



# Enquête Ménages Déplacements réalisée dans l'agglomération Bordelaise en 2008-2009

Rapport d'analyse

Décembre 2009

# Sommaire

1	CAR	ACTERISTIQUES GENERALES	7
2	МО	DALITES DE REALISATION	8
	2.1	LA PREPARATION DE L'ENQUETE	8
	2.2	LA REALISATION « TERRAIN »	8
	2.3	LE REDRESSEMENT ET LA PONDERATION DE L'ENQUETE	8
	2.4	L'EXPLOITATION DES FICHIERS	9
3	DEC	OUPAGE DE L'AIRE D'ETUDE	. 10
4	PRE	CISION DES RESULTATS	. 15
5	CAR	ACTERISTIQUES DES MENAGES	.16
_	5.1	Donnees socio-economiques	
	5.2	PROFESSION DE LA PERSONNE DE REFERENCE	
	5.3	MOTORISATION DES MENAGES	
	5.4	NIVEAU D'EQUIPEMENT EN DEUX ROUES	
	5.5	MOYENS DE TELECOMMUNICATION AU DOMICILE	
	5.6	TYPE D'HABITAT, STATUT D'OCCUPATION ET CARACTERISTIQUES DU LOGEMENT	. 23
	5.7	LE LOGEMENT	
6	CAR	ACTERISTIQUES DE LA POPULATION	.29
	6.1	REPARTITION DE LA POPULATION SELON LE SEXE ET L'AGE	. 29
	6.2	REPARTITION SELON L'OCCUPATION PRINCIPALE	
	6.3	REPARTITION DES ACTIFS AYANT UN EMPLOI SELON LEUR PROFESSION	. 32
	6.4	NIVEAU D'INSTRUCTION	33
	6.5	POSSESSION DU PERMIS DE CONDUIRE (PERSONNES DE 18 ANS ET PLUS)	. 34
	6.6	POSSESSION D'UN TELEPHONE PORTABLE ET D'UNE MESSAGERIE ELECTRONIQUE	. 34
	6.7	POSSESSION EN GENERAL D'UN ABONNEMENT DE TRANSPORTS COLLECTIFS	. 35
	6.8	LES ACTIFS	. 37
	6.9	LES SCOLAIRES ET ETUDIANTS	41
7	LES	DEPLACEMENTS	.44
	7.1	REPARTITION DES DEPLACEMENTS DES INDIVIDUS PAR MODE DE TRANSPORT	. 44
	7.2	MOBILITE TOUS MODES	48
	7.3	MOBILITE EN VOITURE	49
	7.4	MOBILITE EN TRANSPORTS COLLECTIFS	50
	7.5	MOBILITE EN TRANSPORTS COLLECTIFS URBAINS	51
	7.6	MOBILITE EN AUTRES TRANSPORTS COLLECTIFS	52
	7.7	MOBILITE EN VELO	53
	7.8	MOBILITE EN DEUX-ROUES MOTORISES	54
	7.9	MOBILITE A PIED	55
	7.10	MOBILITE SELON LES CARACTERISTIQUES DES PERSONNES	56
	7.11	LES MOTIFS COMBINES DE DEPLACEMENTS	
	7.12	LES DEPLACEMENTS SUR LES RESEAUX DE TRANSPORTS COLLECTIFS URBAIN ET INTERURBAIN	
	7.13	LES DEPLACEMENTS D'ACCOMPAGNEMENT	
	7.14	LES DEPLACEMENTS D'ACHATS	
	7.15	LES DEPLACEMENTS DU SOIR	
	7.16	LES SORTIES DU TRAVAIL ENTRE 11 HEURES ET 15 HEURES DES ACTIFS	67

	7.17	LES DEPLACEMENTS MULTIMODAUX	67
	7.18	LA DUREE DES DEPLACEMENTS	70
	7.19	LONGUEUR ET VITESSE DES DEPLACEMENTS	71
	7.20	LES BUDGETS TEMPS DE DEPLACEMENT JOURNALIERS PAR PERSONNE	73
	7.21	LES DISTANCES PARCOURUES QUOTIDIENNEMENT	74
	7.22	LES FLUX DE DEPLACEMENTS	75
	7.23	REPARTITION HORAIRE DES DEPLACEMENTS	88
	7.24	LES TRAJETS REALISES EN DEUX ROUES (BICYCLETTE ET DEUX ROUES MOTORISES)	90
	7.25		
	7.26		
	7.27	UTILISATION DES VEHICULES AUTOMOBILES	95
8	LE	S DEPLACEMENTS DU SAMEDI	96
	8.1	REPARTITION DES DEPLACEMENTS DU SAMEDI PAR MODE DE TRANSPORT	96
	8.2	LES MOTIFS DE DEPLACEMENTS DU SAMEDI	97
	8.3	STRUCTURE HORAIRE DES DEPLACEMENTS DU SAMEDI	98
	8.4	PRINCIPAUX FLUX DE DEPLACEMENTS MECANISES DU SAMEDI	99
	8.5	LES PRATIQUES D'ACHATS DU SAMEDI	100
9	CL	IENTELE DES MODES	101
	9.1	UTILISATION DU VELO	104
	9.2	UTILISATION D'UN DEUX ROUES A MOTEUR	105
	9.3	UTILISATION DE LA VOITURE COMME CONDUCTEUR (18 ANS ET PLUS)	106
	9.4	UTILISATION DE LA VOITURE COMME PASSAGER	107
	9.5	UTILISATION DU RESEAU DE TRANSPORTS COLLECTIFS URBAINS	108
	9.6	UTILISATION DU TRAMWAY UNIQUEMENT	109
	9.7	UTILISATION DES CARS TRANS'GIRONDE	110
	9.8	UTILISATION DU TER	111
1(	)	OPINIONS DE LA POPULATION DE 16 ANS ET PLUS	112
	10.1	IMPORTANCE DE DIFFERENTS DOMAINES DE LA VIE LOCALE	112
	10.2	IMPORTANCE DE DIFFERENTS DOMAINES DES TRANSPORTS ET DE LA CIRCULATION	113
	10.3	OPINIONS SUR DIFFERENTES AFFIRMATIONS	114
	10.4	LES ADJECTIFS QUALIFIANT LES MODES	116
11	L	ANNEXES	119
	11.1	POPULATION, DEPLACEMENTS ET MOBILITES PAR MODE SUR LE DECOUPAGE EN 9 ZONES (D1	0) DES INDIVIDUS
	DE 5	ANS ET PLUS	120
	11.2	Donnees generales	121
12	2	GLOSSAIRE	123
1:	2	OUESTIONNAIRES	126

# **Table des illustrations**

Carte 1 : Densité de population	_ 16
Carte 2 : Taille des ménages	_ 17
Carte 3 : Taux de motorisation des ménages	_ 20
Carte 4 : Nombre moyen de vélos à disposition des membres du ménage de 11 ans et plus	_ 22
Carte 5 : Part de logements individuels isolés	_ 24
Carte 6 : Part de logements collectifs	_ 24
Carte 7 : Part d'actifs dans l'ensemble de la population	_ 30
Carte 8 : Part d'étudiants dans l'ensemble de la population	_ 30
Carte 9 : Part des personnes possédant en général un abonnement de TC (zonage D30)	_ 35
Carte 10 : Répartition selon le zonage D30 du lieu de travail des actifs	_ 37
Carte 11 : Difficultés de stationnement des actifs sur leur lieu de travail (zonage D30)	_ 39
Carte 12 : Distance moyenne à vol d'oiseau domicile-travail habituel en kilomètres	
Carte 13 : Répartition selon le zonage D30 des lieux d'études des scolaires	
Carte 14 : Répartition selon le zonage D30 des lieux d'études des étudiants	_ 42
Carte 15 : Répartition des déplacements par mode principal et par zone de résidence	_ 46
Carte 16 : Mobilité tous modes (zonage D30)	_ 48
Carte 17 : Mobilité en voiture (zonage D30)	_ 49
Carte 18 : Mobilité en transports collectifs (zonage D30)	_ 50
Carte 19 : Mobilité en transports collectifs urbains (zonage D30)	_ 51
Carte 20 : Mobilité en autres transports collectifs (zonage D30)	_ 52
Carte 21 : Mobilité en vélo (zonage D30)	_ 53
Carte 22 : Mobilité en deux roues motorisé (zonage D30)	_ 54
Carte 23 : Mobilité à pied (zonage D30)	_ 55
Carte 24 : Répartition des déplacements par motif combiné et par zone de résidence	_ 62
Carte 25 : Part des personnes ayant réalisé au moins un déplacement multimodal la veille (zonage D30)_	_ 69
Carte 26 : Budget distance de déplacement journalier par personne	_ 74
Carte 27 : Flux de déplacements mécanisés (supérieurs à 30 000)	_ 75
Carte 28 : Flux de déplacements en voiture particulière (supérieurs à 30 000)	_ 76
Carte 29 : Flux de déplacements en transports collectifs urbains (supérieurs à 2 000)	_ 77
Carte 30 : Flux de déplacements en transports collectifs interurbains (supérieurs à 100)	_ 78
Carte 31 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 1	_ 79
Carte 32 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 2	_ 80
Carte 33 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 3	_ 81
Carte 34 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 4	_ 82
Carte 35 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 5	_ 83
Carte 36 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 6	
Carte 37 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 7	
Carte 38 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 8	
Carte 39 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 9	
Carte 40 : Flux d'utilisation des échangeurs de la rocade	
Carte 41 : Flux d'utilisation des ponts	
Carte 42 : Flux de déplacements mécanisés du samedi (supérieurs à 10 000)	_ 99
Carte 43 : Types de magasins fréquentés le samedi par zone (zonage D30)	
Carte 44 : Part de clients du vélo	104
Carte 45 : Part de clients d'un deux roues à moteur	105
Carte 46 : Part de clients de la voiture comme conducteur (18 ans et plus)	
Carte 47 : Part de clients de la voiture comme passager	
Carte 48 : Part de clients du réseau urbain	108
Carte 49 : Part de clients du tramway uniquement	109
Carte 50 : Part de clients des cars Trans'Gironde	110
Carte 51 : Part de clients du Ter	111

# 1 CARACTERISTIQUES GENERALES

La Communauté Urbaine de Bordeaux (Cub), en partenariat avec l'Etat, le Conseil Général de la Gironde et la Chambre de Commerce et de l'Industrie de Bordeaux, a mené une enquête sur les déplacements des personnes résidant dans les 96 communes de l'agglomération bordelaise.

Cette enquête fait suite aux enquêtes de même type menées en 1978, 1990 et 1998.

Comme précédemment, l'enquête a été réalisée selon la méthodologie nationale des « enquêtes ménages déplacements » définie par le CERTU (Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques).

Elle a été effectuée auprès d'un échantillon de 6 011 ménages résidant dans le périmètre d'enquête retenu, soit les 96 communes de l'agglomération bordelaise (les 27 communes de la Cub et 69 communes limitrophes à ce territoire).

L'échantillon enquêté a été obtenu par un tirage aléatoire effectué sur 76 secteurs géographiques (61 secteurs sur le périmètre de la Cub et 15 secteurs hors Cub) à partir du fichier du Répertoire des Locaux et Propriétés Bâties de la Direction Générale des Impôts. Ce découpage s'appui sur celui de la dernière enquête ménages réalisée en 1998 avec cependant des divisions de certains secteurs ayant connu de fortes évolutions.

Les grands principes de réalisation des enquêtes sont les suivants :

- Elles sont réalisées au domicile des personnes enquêtées, par des enquêteurs spécialement formés à ce type de recueil.
- Toutes les personnes, âgées d'au moins 5 ans, habitant dans le logement sont interrogées en personne.
- Tous les déplacements réalisés la veille du jour d'enquête, par chaque personne enquêtée sont recensés. Les caractéristiques de ces déplacements, avec leurs motifs, leurs modes, leurs zones géographiques, leurs heures de départ et d'arrivée ont été relevées de manière précise et tous les modes de déplacement ont été pris en compte, y compris la marche à pied. Ce relevé leurs confèrent ainsi une définition précise et complexe qui doit être scrupuleusement respectée pour autoriser la comparabilité avec les enquêtes d'autres agglomérations françaises.
- Elles portent sur un échantillon représentatif des ménages de l'aire d'étude enquêtée. Cet échantillon est tiré aléatoirement par secteur de résidence, dans un fichier de logements. Le logement désigné doit constituer la résidence principale du ménage. La taille de l'échantillon est déterminée de manière à assurer une fiabilité minimum des résultats permettant une analyse sectorielle.

Au total, 12 612 personnes de 5 ans et plus ont été interrogées (dont 10 057 résidant dans la Cub), et 48 241 déplacements ayant au moins une extrémité dans la zone d'enquête ont été recensés (dont 38 233 effectués par les résidants de la Cub).

Les questionnaires ont été construits à partir des questionnaires dits « standard CERTU », complétés pour tenir compte des préoccupations spécifiques des différents partenaires par des aspects relatifs aux déplacements du samedi, aux déplacements d'achats ainsi qu'à l'utilisation des échangeurs de la rocade et des ponts sur la Garonne.

## 2 MODALITES DE REALISATION

La réalisation de l'enquête a été confiée à l'institut d'études TEST, le CETE Sud-Ouest ayant assisté la maîtrise d'ouvrage pour la préparation et le suivi de la réalisation de l'enquête.

# 2.1 La préparation de l'enquête

Elle a été assurée conjointement par la Cub, TEST, l'a-urba et le CETE Sud-Ouest. Le CETE a, plus particulièrement, assisté la Cub pour la conception des découpages utilisés lors de l'enquête et celle des questionnaires. Le tirage de l'échantillon a été assuré par l'a-urba. TEST a effectué la mise en forme des questionnaires et le recrutement des enquêteurs. La formation des enquêteurs a été assurée par TEST avec le concours du CETE, notamment, pour la partie déplacements.

## 2.2 La réalisation « terrain »

Elle a été menée par TEST, le CETE assurant un contrôle pour s'assurer du respect de la méthode Standard CERTU; le CETE a également apporté son concours pour le suivi et le contrôle de la qualité des enquêtes.

Les enquêtes ont été effectuées du 18 Novembre 2008 au 16 Mai 2009, hors vacances scolaires, weekend, jours fériés et « jours perturbés » (grèves, tempêtes, ...). L'enquête a mobilisé 265 enquêteurs ayant rapporté au moins un questionnaire.

TEST a assuré la saisie et le contrôle informatique des questionnaires sur la base de tests de validité définis par le CERTU dans sa méthode standard. TEST a ensuite fourni au CETE Sud-Ouest et à la Cub les fichiers apurés sous la forme « standard CERTU », complétés par les questions spécifiques. Le CETE a effectué un contrôle de la qualité des fichiers fournis.

# 2.3 Le redressement et la pondération de l'enquête

Cette partie a été assurée par le CETE Sud-Ouest. Les différents principes de calculs des coefficients de redressement sont explicités ci-dessous.

Le redressement des données recueillies s'est effectué en deux étapes :

Un premier coefficient a été calculé pour ramener, pour chaque secteur de tirage, le nombre de ménages enquêtés au nombre total de ménages du secteur considéré (division du nombre total de ménages par le nombre de ménages enquêtés). Pour un même secteur, chaque ménage est ainsi attributaire de ce coefficient de base.

L'enquête n'ayant pas de caractère obligatoire, plusieurs des ménages aléatoirement sélectionnés n'ont pas souhaité y participer. En pratique, les ménages se retirant sont généralement de grande taille (la durée de l'entretien étant proportionnelle au nombre de personnes, plus la taille du ménage est grande, plus l'entretien sera long, ce qui occasionne des réticences à participer). L'échantillon final n'est donc plus aussi représentatif de la population qu'aurait pu l'être l'échantillon initial. Afin de compenser le biais éventuel qui pourrait en résulter, un deuxième coefficient correctif est appliqué à chaque ménage. Ce coefficient est établi en calculant ce qu'auraient du être, par taille, les nombres de ménages enquêtés par

secteur si la répartition théorique avait été strictement respectée. Le deuxième coefficient est alors égal, pour chaque taille et chaque secteur, à la division du nombre de ménages théoriques par le nombre de ménages enquêtés.

Le coefficient final est égal au produit de ces deux coefficients.

Ainsi chaque ménage est attributaire d'un coefficient qui est fonction de sa taille et de son secteur de résidence.

## 2.4 L'exploitation des fichiers

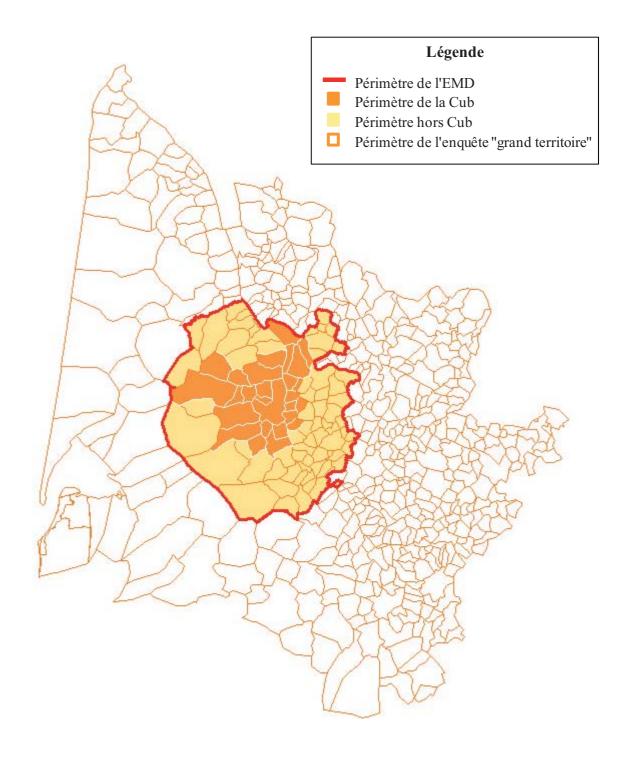
L'exploitation standard de l'enquête a été confiée à BVA. Elle a été menée à l'échelle de 3 niveaux de découpage.

Le présent rapport présente les principales analyses des résultats de l'enquête en prenant également en compte les questions spécifiques. L'ensemble des résultats sont présentés pour les résidants de l'ensemble de l'agglomération bordelaise (96 communes) mais également pour les résidants de la Cub (27 communes) afin de mettre en lumière les spécificités de cette zone. Sauf mention contraire, toutes les cartographies sont réalisées selon le zonage D10 (découpage en 9 zones). A noter que sur toutes les cartes, le contour de la Cub est délimité par un liseré blanc.

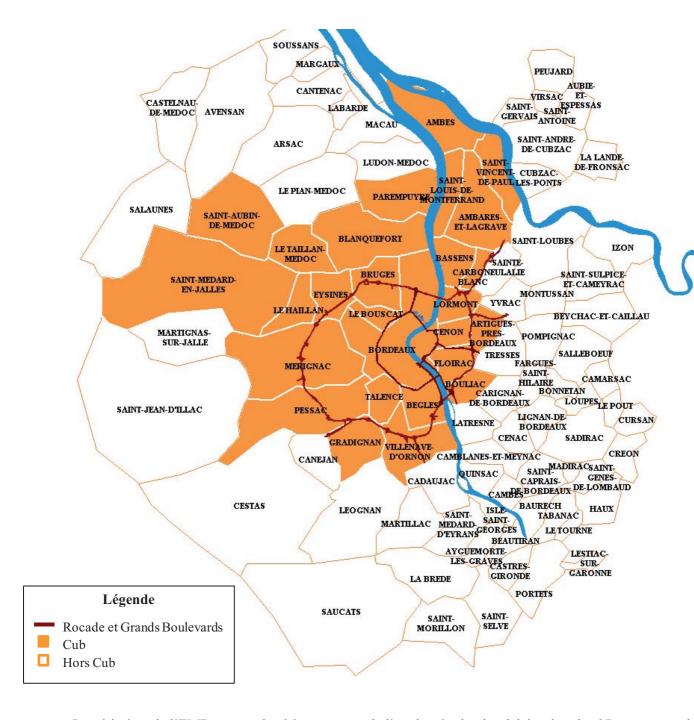
Ce rapport présente également quelques analyses comparées à des résultats de trois autres enquêtes ménages déplacements (agglomération de Lille : enquête réalisée en 2006 sur 85 communes regroupant 1 090 000 habitants, agglomération de Lyon : enquête réalisée en 2006 sur 453 communes regroupant 1 975 000 habitants et agglomération de Toulouse : enquête réalisée en 2003 sur 167 communes regroupant 935 000 habitants) ainsi qu'à des résultats de l'enquête ménages déplacements réalisée en 1998 sur le même territoire d'enquête.

# 3 DECOUPAGE DE L'AIRE D'ETUDE

Le périmètre de l'EMD est similaire à celui de l'enquête de 1998. Il correspond au périmètre du SCOT approuvé par le SYSDAU en 2001. L'EMD est complétée par une enquête « grand territoire » pilotée par le Conseil Général sur le reste du département de la Gironde. Ces deux enquêtes permettront de disposer d'une vision globale des déplacements sur le département.



# Périmètre de l'EMD

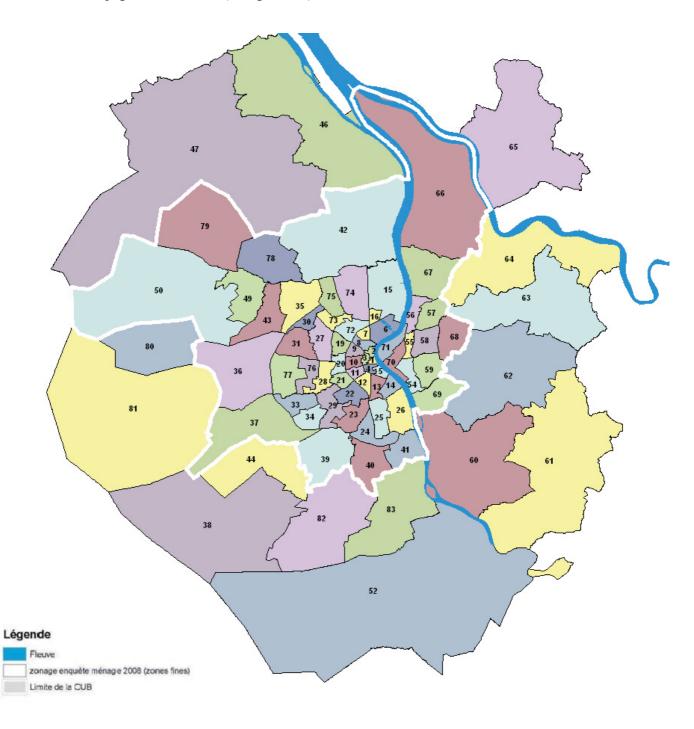


Le périmètre de l'EMD compte les 96 communes de l'agglomération bordelaise dont les 27 communes de la Cub.

Le périmètre de l'enquête a été découpé en 76 secteurs utilisés pour le tirage de l'échantillon. Ces secteurs sont construits de manière à obtenir des zones homogènes en termes de population et d'emploi. Sur chaque secteur, au moins 70 ménages représentant au moins 160 personnes ont été enquêtés.

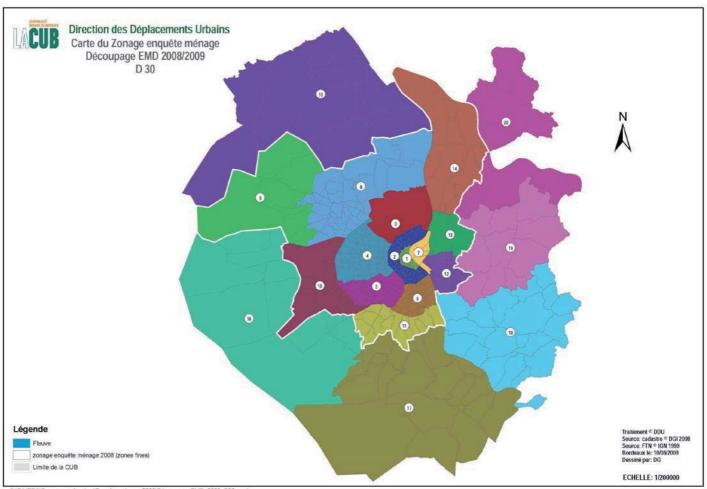
Ce découpage s'appui sur celui utilisé lors de la précédente enquête en 1998 afin d'analyser les évolutions. Seuls quelques secteurs ayant connu une mutation ont fait l'objet d'un redécoupage (les secteurs de Bordeaux Bastide, périurbain ...). Ces secteurs ont été eux-mêmes découpés en « zones fines » (y compris des générateurs particuliers comme les grandes surfaces, gares, zones industrielles, entreprises, hôpitaux, ...) utilisées pour le repérage précis des origines et destinations des déplacements.

#### Découpage en 76 secteurs (zonage DTIR)

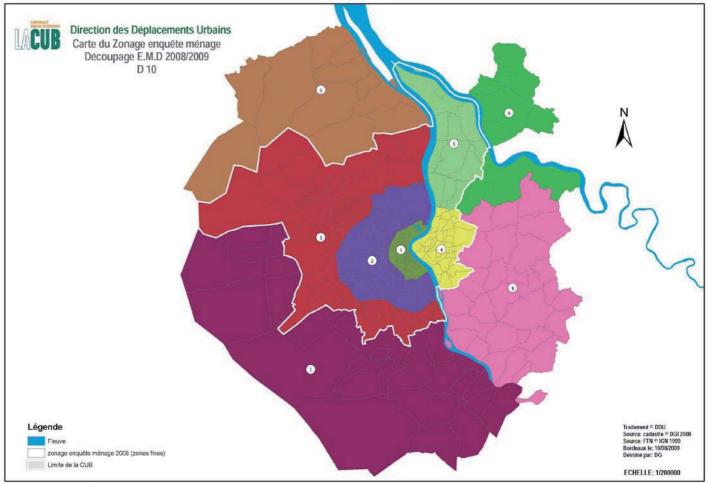


Pour les exploitations, des focalisations du découpage en zones ont été établies, conformément à la méthode CERTU, selon 2 niveaux de découpage :

un regroupement en 20 zones (zonage D30)



# un regroupement en 9 zones (zonage D10)



Q\DIVERS\Documents Arcview\Enquête ménage 2008\Découpage\_EMD 2009\_D10.mxd

## **4 PRECISION DES RESULTATS**

L'enquête ménages déplacements est un sondage. Les résultats sont donc obtenus avec une incertitude liée à la taille des échantillons concernés. Le tableau ci-dessous indique quelques niveaux d'incertitudes sur des résultats globaux.

A un niveau plus fin, les incertitudes augmentent sensiblement et il faut en tenir compte dans les analyses, notamment dans l'interprétation des évolutions.

A noter qu'il peut également exister une imprécision due au déclaratif des individus et à l'erreur humaine. Cette imprécision reste cependant relativement faible et difficilement mesurable.

#### Précisions pour une taille d'échantillon de 6 011 ménages

	Valeur	Précision	Incertitude
Taille moyenne des ménages	2,26	1,5%	± 0,03
Nombre de voitures par ménage	1,25	2,5%	± 0,03
Mobilité tous modes (population totale)	3,68	1,4%	± 0,05
Mobilité en voiture (population totale)	2,34	2,9%	± 0,07
Mobilité en transports collectifs (population totale)	0,35	4,9%	± 0,02
Mobilité en deux roues (population totale)	0,17	6,6%	± 0,01
Mobilité à pied (population totale)	0,77	2,4%	± 0,02
Part de marché de la voiture	63%	2,3%	± 1,4%
Part de marché des transports collectifs	9%	9,2%	± 0,9%
Part de marché des deux-roues	5%	13,4%	± 0,6%
Part de marché de la marche	21%	5,8%	± 1,2%

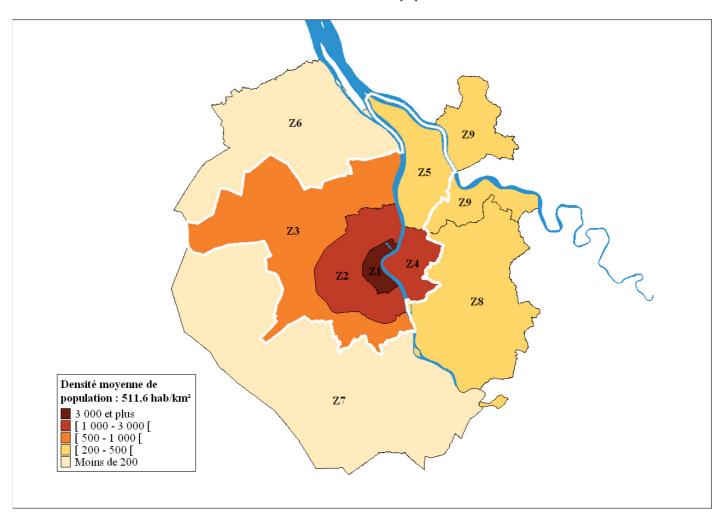
Aide à la lecture : compte tenu de la taille de l'échantillon et d'une mobilité tous modes, fournie par l'enquête, de 3.68 déplacements par personne et par jour, il y a 95% de chances que cette mobilité soit comprise entre 3.63 et 3.73 ( $3.68 \pm l$ 'incertitude : 0.05). La précision sur cette mobilité est donc de 0.05/3.68, soit 1.4%.

# **5 CARACTERISTIQUES DES MENAGES**

# 5.1 Données socio-économiques

L'aire d'étude compte 881 000 habitants pour une surface de 1 722 km². La densité moyenne est de 511,6 habitants par km². Lors de l'enquête précédente en 1998, la population s'élevait à 801 000 habitants. **Le territoire de la Cub concentre 79% de cette population** (soit environ 698 000 habitants) pour une surface de 551 km². Sa densité moyenne est donc beaucoup plus élevée que celle observée sur l'ensemble du territoire : elle atteint 1 266,4 habitants par km².

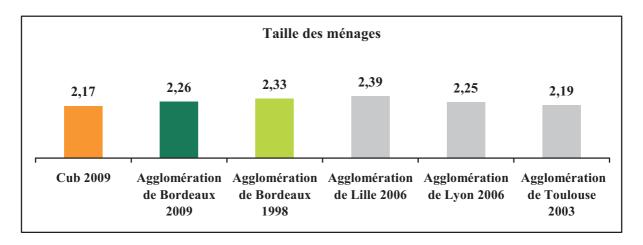
A noter que la zone la plus centrale de Bordeaux compte 7 941,8 habitants par km² alors que dans les zones périurbaines, la densité est inférieure à 200 habitants par km².



Carte 1 : Densité de population

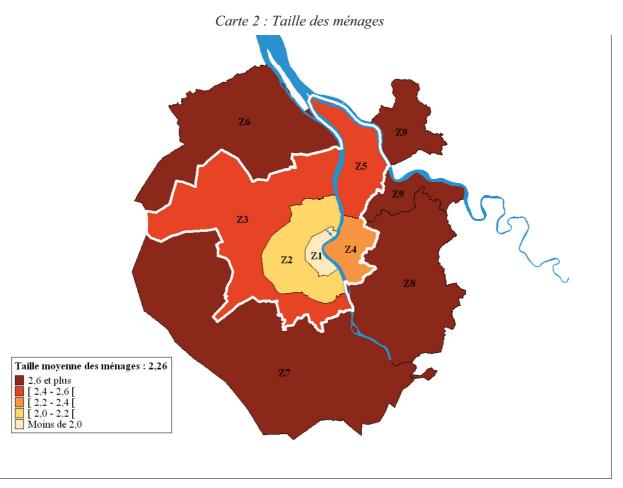
#### Nombre de personnes par ménage

L'aire d'étude comprend 390 000 ménages, dont 321 000 résidant sur le périmètre de la Cub. Lors de l'enquête précédente en 1998, le nombre de ménages s'élevait à 343 000.



Chaque ménage compte en moyenne 2,26 personnes. Cette taille moyenne des ménages est comparable à celle observée sur l'agglomération de Lyon en 2006 mais est inférieure à celle observée pour l'agglomération de Lille en 2006. Elle est en revanche supérieure à celle de l'agglomération de Toulouse (2003). A noter qu'elle est en baisse par rapport à 1998 (2,33).

A noter que cette taille moyenne des ménages est plus réduite sur la Cub (2,17) et notamment dans le centre ville de Bordeaux (zone 1) où elle n'est que de 1,83 personnes. Elle est a contrario plus élevée dans les zones périphériques (zones 6, 7, 8 et 9) où elle est supérieure à 2,6 personnes.

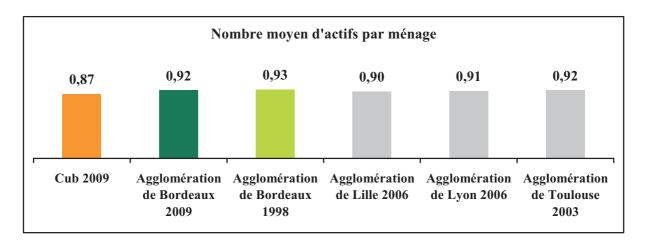


Aujourd'hui, 66% des ménages sont composés d'une ou de deux personnes. 15% des ménages sont composés de 3 personnes, 19% de 4 personnes ou plus.

#### Nombre d'actifs par ménage

Le nombre d'actifs ayant un emploi s'élève à 358 000, soit un **nombre moyen de 0,92 actifs occupés par ménage**. 78% de ces actifs résident dans la Cub (soit 280 000 actifs). Le nombre moyen d'actifs par ménage sur ce périmètre s'élève à 0,87, il est donc inférieur à celui observée sur l'ensemble de l'aire d'étude.

La valeur observée sur l'ensemble du périmètre se situe dans la moyenne des agglomérations de même taille. Il est également stable par rapport à 1998 où il atteignait 0,93.



Comme pour la taille des ménages, le nombre d'actifs par ménage est plus faible dans les zones centrales (notamment la zone 1 où il n'est que de 0,69) et plus important dans les zones de la périphérie (1,17 sur la zone 7, 1,29 sur la zone 6).

# 5.2 Profession de la personne de référence<sup>1</sup>

La répartition globale selon l'occupation de la personne de référence est la suivante : Les données entre parenthèses concernent les résultats observés sur la Cub.

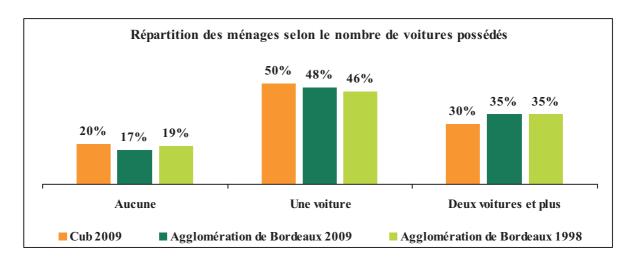
- Actifs:	54% (53%) dont	
> Agriculteurs	0,3% (0,1%)	
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	4% (3%)	
Professions libérales, cadres	15% (14%)	
Professions intermédiaires, techniciens	14% (13%)	
Employés	12% (12%)	
> Ouvriers	10% (9%)	
Inactifs:	46% (47%) dont	
> Retraités	33% (33%)	
Demandeur d'emploi	4% (5%)	
Autres (apprentis, étudiants, scolaires, au foyer et autre inactifs	9% (10%)	

<sup>1</sup> La notion de « personne de référence » est très proche de celle de « chef de famille ». Voir le glossaire pour une définition précise de cette notion.

# 5.3 Motorisation des ménages

#### Taux d'équipement

Définition: Le taux d'équipement correspond au nombre de ménages possédant au moins un véhicule particulier rapporté au nombre total de ménages. Il correspond donc à la proportion de ménages possédant au moins un véhicule particulier.



**83%** des ménages possèdent au moins une voiture, 35% au moins deux voitures et 17% aucune. Le taux d'équipement est légèrement plus faible pour les ménages résidant dans la Cub (80%). A noter que le taux d'équipement a un peu augmenté par rapport à 1998 où s'élevait à 81% (+ 2 points).

Quel que soit le périmètre étudié, le taux d'équipement en véhicules automobiles est lié à la taille du ménage : il est de 65% pour les ménages d'une personne tandis qu'il s'élève à 91% dans les ménages de deux personnes et à 95% dans les ménages de trois personnes et plus.

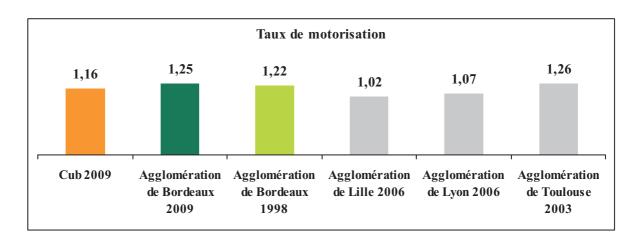
#### Taux de motorisation

Définition: Le taux de motorisation du ménage correspond au nombre moyen de véhicules particuliers possédés par le ménage. Il est calculé comme le nombre total de véhicules particuliers possédés par les ménages de l'aire d'enquête ramené au nombre total de ménages résidant dans cette aire d'enquête.

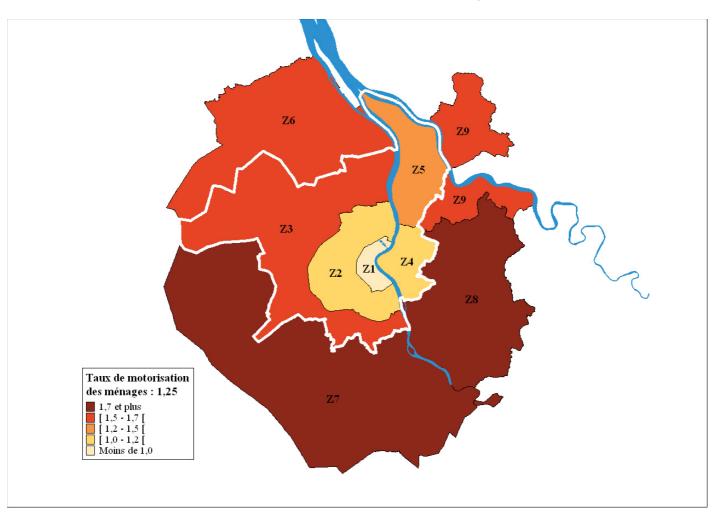
Les ménages de l'aire d'étude possèdent 488 000 voitures. Ils disposent librement également de 29 000 voitures dont ils ne sont pas propriétaires soit un total de 517 000 voitures à disposition (393 000 voitures sont recensées sur le périmètre de la Cub dont 371 000 possédées).

Le nombre moyen de véhicules possédés par les ménages est de 1,25 sur l'ensemble de l'aire d'étude. Il est logiquement plus faible sur le périmètre de la Cub où il n'est que de 1,16. Il reste cependant relativement stable par rapport à l'enquête précédente de 1998 (1,22).

Il est plus élevé que ceux observés dans les agglomérations de Lille et Lyon mais comparable à celui relevé sur l'agglomération toulousaine en 2003.



Il varie selon les zones de 0,78 à 1,75. Il est faible dans le centre ville de Bordeaux alors qu'il est plutôt élevé dans les zones périphériques et notamment dans les zones 7 et 8.



Carte 3 : Taux de motorisation des ménages

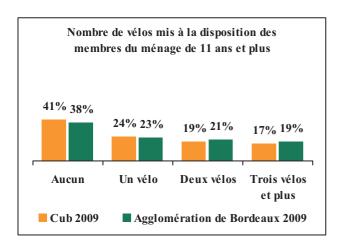
#### Stationnement des véhicules la nuit

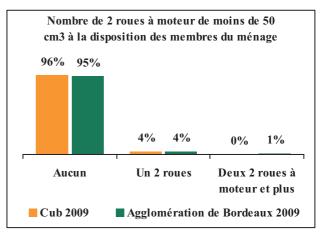
Sur l'ensemble de l'aire d'enquête, les 517 000 voitures à disposition des ménages stationnent principalement :

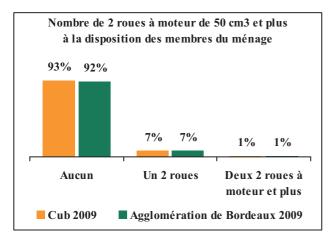
- dans un garage gratuit dans 60% des cas,
- ➤ dans la rue, sur un emplacement gratuit, dans 23% des cas,
- dans un parking ouvert et gratuit dans 10% des cas,
- dans un garage payant dans 3% des cas,
- > sur un emplacement interdit, dans 3% des cas,
- > dans un autre lieu pour 2% des cas.

Le stationnement gratuit dans la rue est plus fréquent au niveau des résidants de la Cub (27%) ainsi que le stationnement sur un parking ouvert et gratuit (12%) au détriment, logiquement, du stationnement dans un garage gratuit (51%).

# 5.4 Niveau d'équipement en deux roues



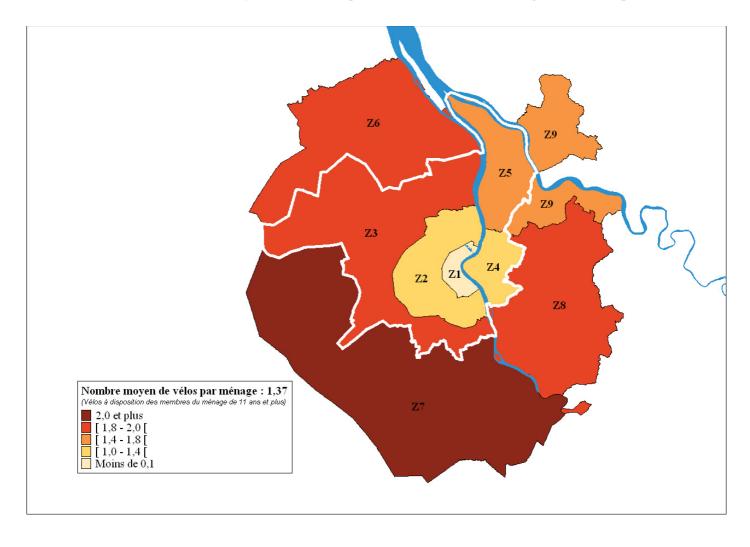




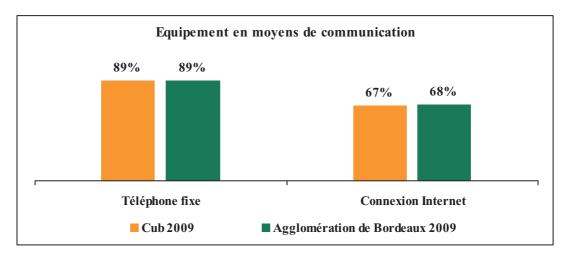
Les membres de 11 ans et plus des ménages de l'aire d'étude disposent de 533 000 vélos soit **un nombre moyen de vélos par ménage de 1,37**. Ce nombre moyen fluctue selon la zone de résidence : il est élevé dans les zones périurbaines et plus faible au centre de Bordeaux.

Le taux d'équipement en vélo des ménages est de 62% alors qu'il n'est que de 5% pour les deux roues motorisés de moins de 50 cm3 et de 8% pour les deux roues motorisés de 50 cm3 et plus. Ces résultats varient peu sur le territoire de la Cub.

Carte 4 : Nombre moyen de vélos à disposition des membres du ménage de 11 ans et plus



# 5.5 Moyens de télécommunication au domicile



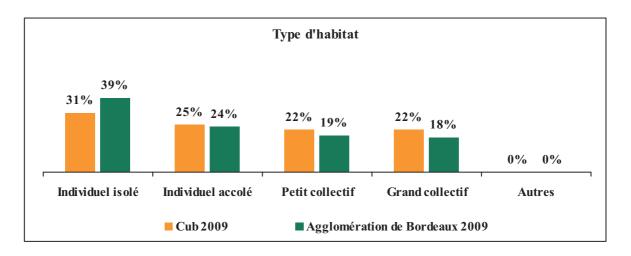
11% des ménages de l'aire d'étude ne possèdent pas de ligne de téléphone fixe. Cette proportion est relativement élevée et est sans doute la conséquence d'un désabonnement au profit du téléphone portable (à noter que le taux d'équipement le plus faible est observé dans le centre de Bordeaux où il n'est que de 82%). En effet, seulement 0,4% des ménages ne disposent ni d'un téléphone fixe, ni d'un téléphone portable. 78% des ménages ont un téléphone fixe et au moins un portable.

Les deux tiers des ménages disposent d'une connexion Internet (67%).

Quel que soit le moyen de communication, les taux d'équipement observés sur l'ensemble du territoire et sur la Cub diffèrent peu.

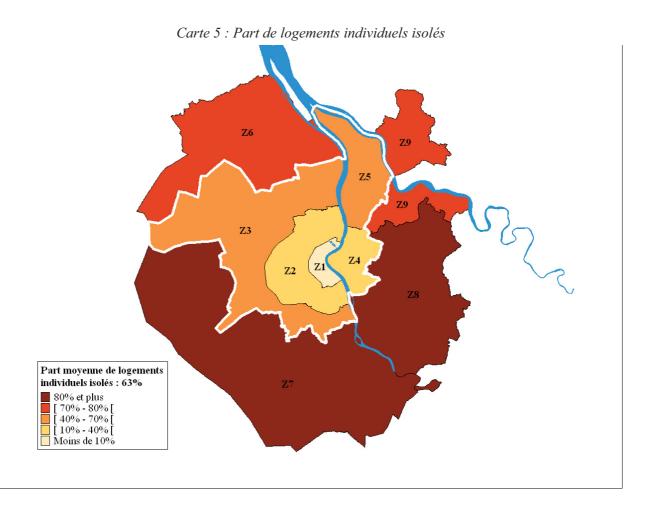
# 5.6 Type d'habitat, statut d'occupation et caractéristiques du logement

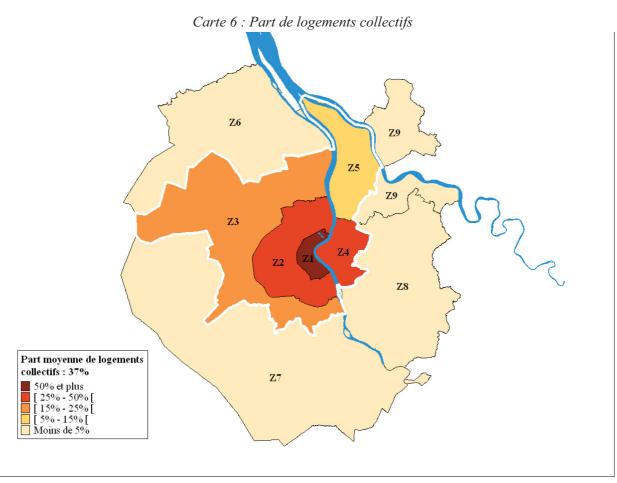
#### Type d'habitat



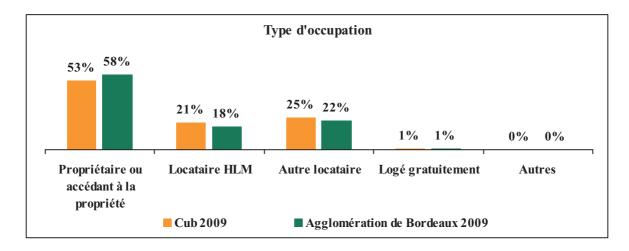
Les maisons individuelles isolées sont majoritaires sur l'aire d'enquête (39%). Cette proportion est plus faible sur le périmètre de la Cub où les logements collectifs sont sensiblement plus nombreux.

Logiquement, les zones les plus centrales présentent des taux de logements individuels isolés plus faibles (jusqu'à 6% pour la zone 1) et des taux de logements collectifs très élevés (68% pour la zone 1) alors que la tendance s'inverse pour les zones périurbaines (plus de 70% de logements individuels isolés sur les zones 6, 7, 8 et 9 alors que la proportion de logements collectifs y est inférieure à 5%).





#### Type d'occupation

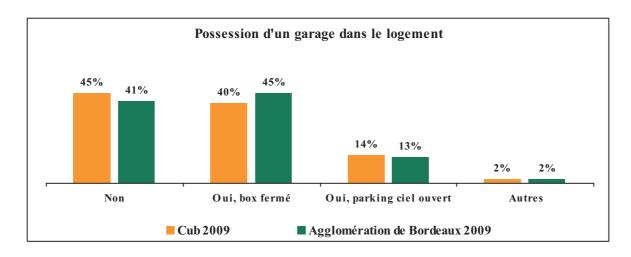


Plus de la moitié des ménages sont propriétaires ou accédant à la propriété. En accord avec les résultats précédents, les propriétaires sont un peu moins nombreux sur le périmètre de la Cub alors que les locataires y sont plus présents.

#### Par ailleurs:

- > 87% des propriétaires résident en logements individuels (83% pour la Cub),
- > 78% des locataires HLM résident en logements collectifs (82% pour la Cub),
- ➤ 64% des autres locataires résident en logements collectifs (70% pour la Cub) et 23% en logements individuels accolés (20% pour la Cub).

#### Caractéristique du logement : possession d'un garage

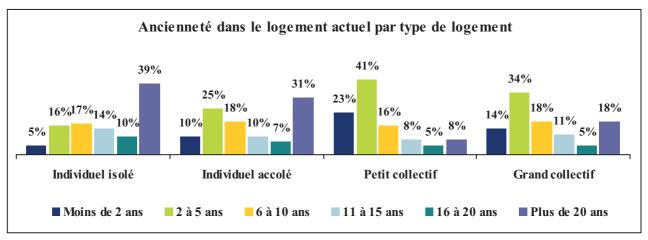


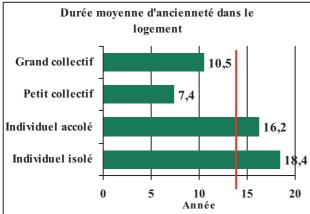
41% des ménages déclarent ne pas posséder de garage. Cette proportion est plus élevée pour les ménages résidant dans la Cub (45%) et atteint même 71% pour les ménages du centre de Bordeaux ; a contrario, elle se situe à un niveau plus faible en périphérie.

Lorsque le logement est équipé d'un garage, il s'agit essentiellement d'un box fermé, les parkings à ciel ouvert étant moins répandus (à noter que, logiquement, leur concurrence se fait essentiellement sentir sur les zones de résidence les plus centrales).

# 5.7 Le logement

#### Le logement actuel

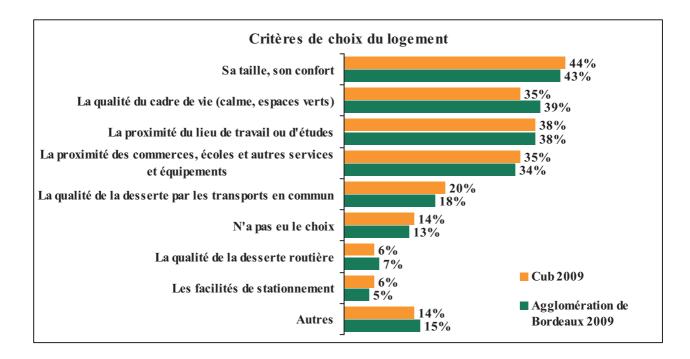




En moyenne, les ménages occupent leur logement depuis 14 ans.

Cette durée est très liée au type de logement. Elle est plus élevée en ce qui concerne les logements individuels (18 ans pour les logements individuels isolés et 16 ans pour les logements individuels accolés) alors qu'elle est plus faible pour les logements collectifs (10 ans pour les grands collectifs et 7 ans pour les petits).

A noter que les résultats sont identiques sur le périmètre de la Cub.

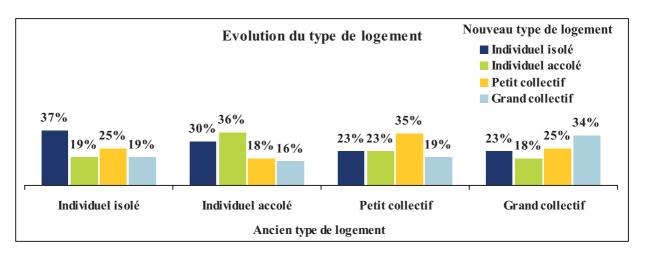


La question n'a été posée qu'aux personnes occupant leur logement depuis moins de 10 ans. Au maximum trois critères pouvaient être cités.

C'est en premier lieu les caractéristiques intrinsèques du logement, taille et confort, qui sont à l'origine du choix du logement (43%). Viennent ensuite, non loin derrière, la qualité du cadre de vie (39%), la proximité du lieu de travail ou d'études (38%) et la proximité des commerces, écoles et autres services et équipements (34%). La notion de proximité apparaît donc comme un critère particulièrement important.

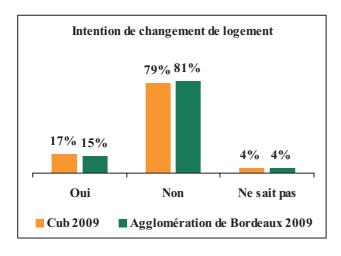
Les critères jugés moins prioritaires dans la motivation du choix du logement sont relatifs à la desserte routière et aux facilités de stationnement. On notera que la qualité de la desserte par les transports en commun n'intervient qu'en 5<sup>ème</sup> position, et loin derrière la proximité des équipements et des services. Peu de différences ressortent au niveau de la Cub. La qualité du cadre de vie est jugée moins prioritaire que la proximité du lieu de travail ou d'études ; la qualité de la desserte par les transports en communs prend un peu plus d'ampleur dans ce choix. A noter qu'elle est supérieure aux enjeux de stationnement et d'infrastructure routière.

#### Le logement précédent



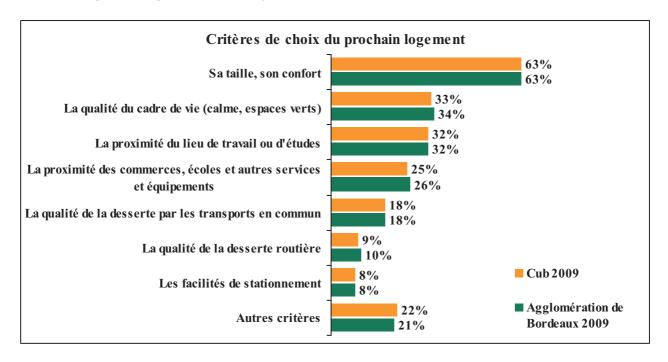
Là encore, la question n'a été posée qu'aux personnes occupant leur logement depuis moins de 10 ans. On quitte une maison individuelle isolée ou accolée principalement pour un autre logement individuel. Les logements en petit collectif sont quittés pour passer à un logement individuel (isolé ou accolé) dans seulement 50% des cas. Les habitants des grands collectifs déménageant encore moins vers de l'individuel. Les changements de mode de vie sont donc peu fréquents.

#### Les intentions de changement de logement



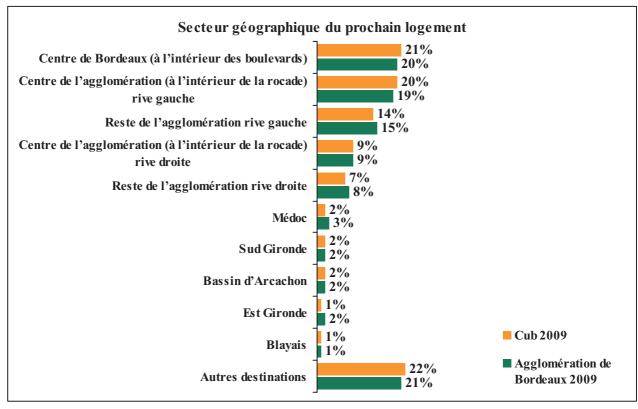
15% des ménages déclarent avoir l'intention de changer de logement dans les 12 prochains mois. Cette proportion est légèrement plus élevée au sein des ménages de la Cub (17%).

Pour les ménages ayant l'intention de changer de logement dans les 12 prochains mois, c'est la taille et le confort du logement qui guideront leur choix (63%). Les autres critères de choix se classent globalement de la même manière que pour le logement actuel. Aucune différence notable n'apparait sur le périmètre de la Cub. A noter que la proximité du lieu de travail et des équipements et commerces apparait plus faiblement que sur la question liée au logement actuel.



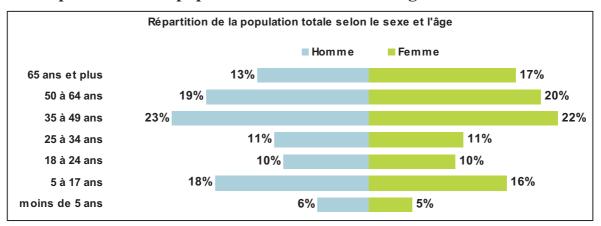
20% des ménages ayant l'intention de changer de logement dans les 12 prochains mois indiquent qu'ils déménageraient dans le centre de Bordeaux. 33% choisiraient la rive gauche et 16% la rive droite. 10% déménageraient ailleurs en Gironde et 21% choisiraient une autre destination.

Les résultats observés sont peu différents pour les habitants de la Cub.



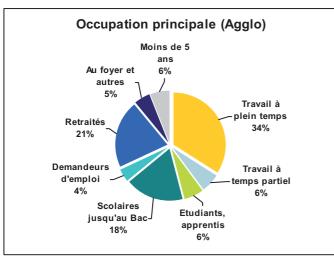
# **6 CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION**

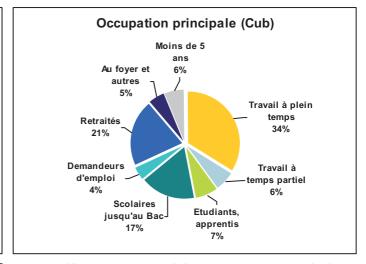
# 6.1 Répartition de la population selon le sexe et l'âge

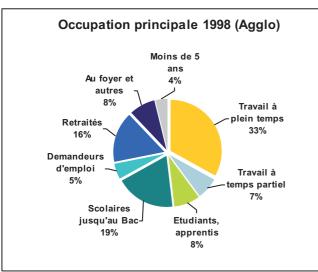


En moyenne, le territoire étudié compte 47% d'hommes pour 53% de femmes (le ratio est le même en ce qui concerne les habitants de la Cub). Les pyramides des âges ne présentent pas de particularités spécifiques à l'aire d'étude.

# 6.2 Répartition selon l'occupation principale







Les actifs ayant un emploi représentent 40% de la population, proportion stable par rapport à 1998.

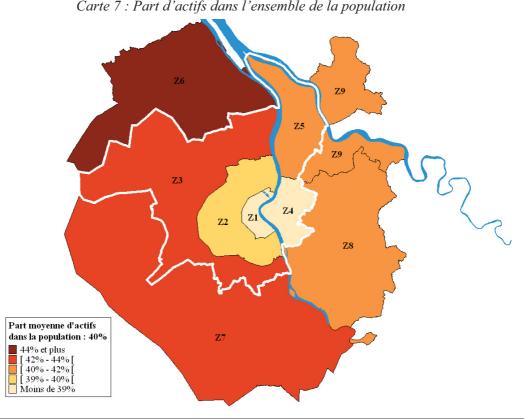
La part des étudiants est de 6%, celle des scolaires de 18%. 24% de la population sont scolarisés, proportion en baisse par rapport à 1998 (27%).

Les retraités représentent 21% de la population, taux en augmentation importante par rapport à 1998 (16% soit + 5 points).

La proportion de demandeurs d'emploi s'élève à 4% (soit 9% de la population active). Elle est relativement stable par rapport à 1998.

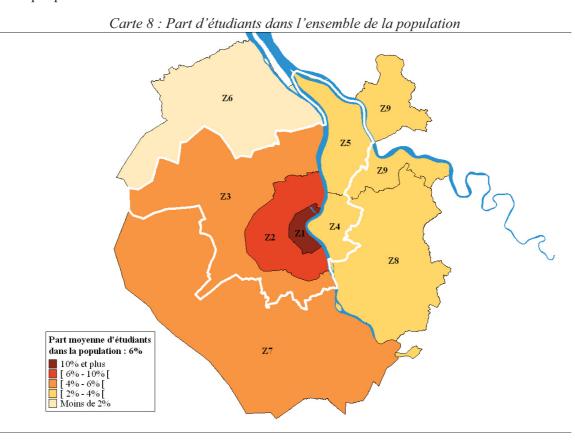
La proportion des personnes au foyer et des autres inactifs a baissée de 3 points alors que celle des individus de moins de 5 ans a augmentée de 2 points.

Les résultats obtenus sur la Cub sont relativement similaires.

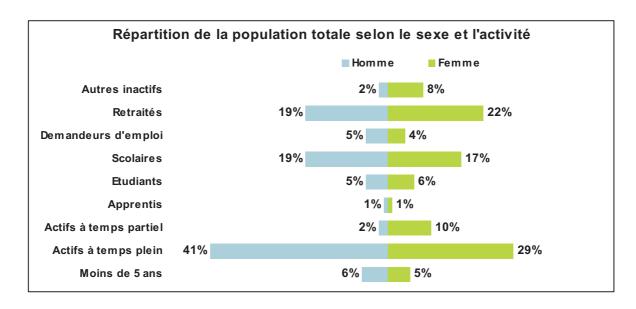


Carte 7 : Part d'actifs dans l'ensemble de la population

Par zone, la proportion d'actifs varie de 38% à 48%. Elle est particulièrement faible dans les zones les plus centrales de l'agglomération (zone 1 et 4) où elle est inférieure à 40%. Elle est a contrario plus élevée en périphérie et notamment dans la zone 6 où elle atteint 48%.



La part d'étudiants fluctue de 1% à 14%. Logiquement, la proportion la plus forte est observée pour la zone centrale où elle atteint 14%.

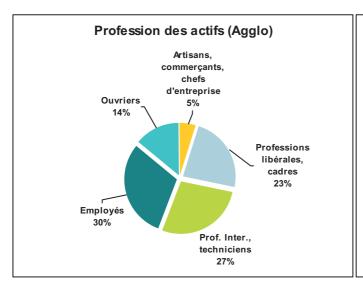


La proportion d'actifs ayant un emploi est plus élevée parmi les hommes (43% contre 38%); a noter cependant que la proportion de femmes travaillant à temps partiel est plus importante que celle observée chez les hommes (environ une femme active sur quatre est à temps partiel). La part de femmes retraitées est également plus importante que celle des hommes (22% contre 19%) tout comme celle des autres inactifs (8% pour les femmes, 2% pour les hommes).

3,5% des personnes déclarent avoir une occupation secondaire. Il s'agit essentiellement d'étudiants ayant également une activité professionnelle à temps partiel ou d'actifs suivant une formation professionnelle.

NOTA: conformément à la méthode CERTU, les autres résultats présentés dans ce chapitre concernent la population âgée de 5 ans ou plus, soit 830 000 personnes (dont 658 000 résidant dans la Cub).

# 6.3 Répartition des actifs ayant un emploi selon leur profession

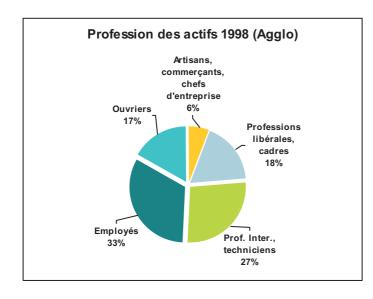




La population active est principalement composée d'employés (30%) et de professions intermédiaires (27%). Les cadres et professions libérales sont également relativement nombreux (23%). La part des ouvriers est assez faible (14%).

Les artisans, commerçants et chefs d'entreprises sont très peu nombreux (5%) tout comme la part d'agriculteurs qui est quasiment nulle.

Là encore, les actifs résidant sur le périmètre de la Cub ne se distinguent pas.



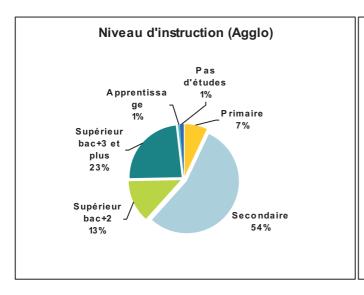
Par rapport à 1998, on observe une forte augmentation des cadres et professions libérales dans la population active (+ 5 points) au détriment des employés (- 3 points) et des ouvriers (- 3 points).

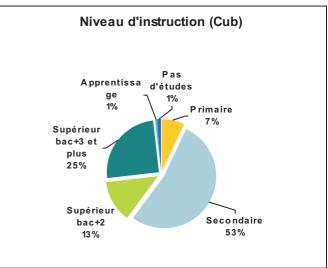
Les artisans, commerçants et chefs d'entreprise gagnent également 1 point.

La part des professions intermédiaires et des techniciens reste stable, comme la part des agriculteurs.

#### 6.4 Niveau d'instruction

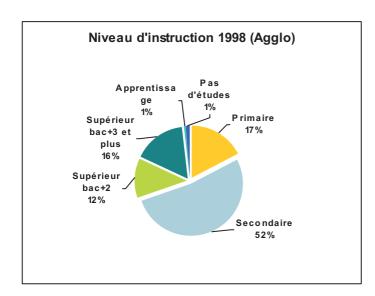
NOTA: Les graphiques portent sur la population de 5 ans et plus, hors étudiants, scolaires et apprentis.





Sur l'ensemble du territoire d'enquête, la part des individus (hors étudiants, scolaires et apprentis) ayant suivi des études secondaires s'élève à 54%. 36% ont suivi des études supérieures, 1% un apprentissage. 7% de la population n'a pas poursuivi d'études au-delà du primaire, 1% indique avoir effectué aucune étude.

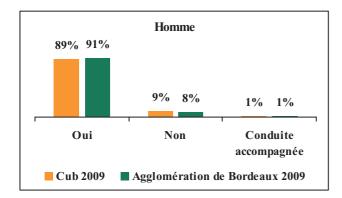
La structure de la population résidant sur la Cub est très peu différente de celle observée globalement.

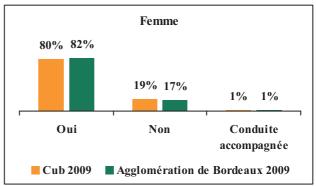


Comme on l'observe partout en France, le niveau moyen d'étude a fortement progressé par rapport à 1998.

La proportion d'individus n'ayant pas poursuivi d'études au-delà du primaire passe de 17% en 1998 à seulement 7% en 2009 (- 10 points) alors que la proportion des individus ayant atteint le niveau bac + 3 et plus gagne 7 points (16% en 1998 contre 23% en 2009).

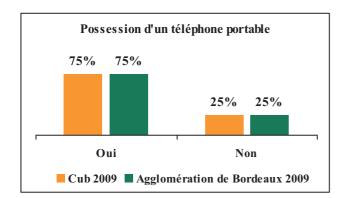
# 6.5 Possession du permis de conduire (personnes de 18 ans et plus)

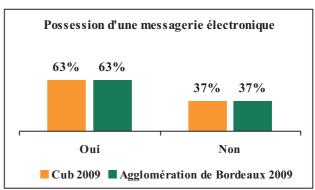




Globalement, 86% des personnes de 18 ans et plus possède le permis de conduire. Comme on peut le voir sur les graphiques ci-dessus, cette proportion fluctue sensiblement selon le sexe (91% pour les hommes contre 82% pour les femmes). Une très légère différence apparait au niveau de la Cub où 84% de la population de 18 ans et plus possède le permis de conduire.

# 6.6 Possession d'un téléphone portable et d'une messagerie électronique

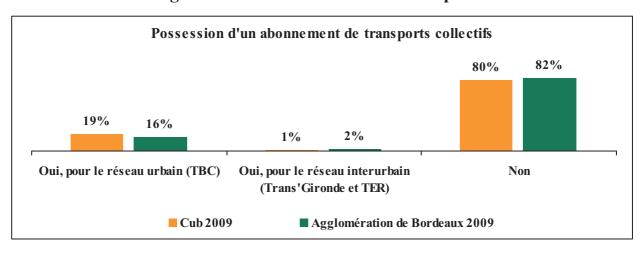




Le téléphone portable est largement répandu : Les 3 quarts des personnes de 5 ans et plus en disposent quel que soit le périmètre étudié.

La messagerie électronique est également fréquente : 63% déclarent en posséder une (personnelle ou professionnelle) consultée au moins une fois par semaine.

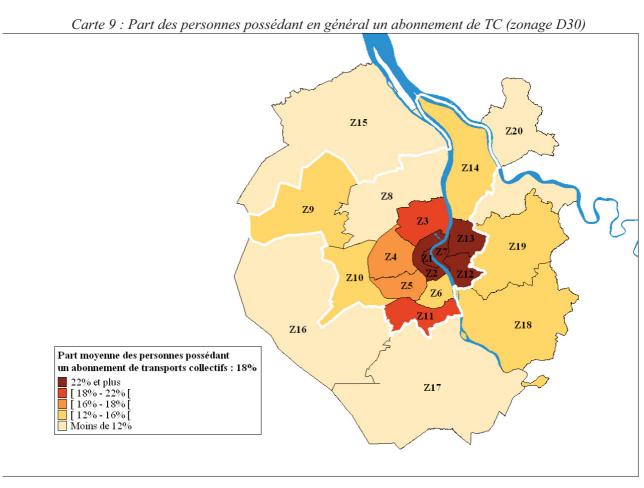
# 6.7 Possession en général d'un abonnement de transports collectifs



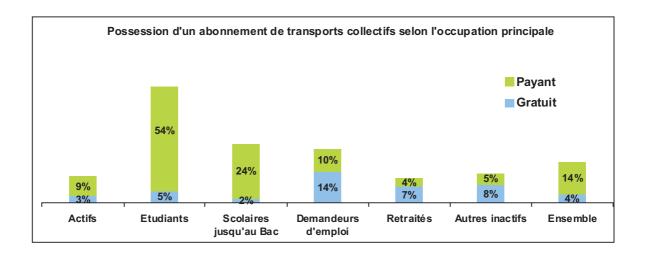
Sur l'ensemble de l'aire d'enquête, 18% des personnes possèdent « en général » un abonnement de transports collectifs (soit 149 000 dont 141 000 valides la veille du jour de l'enquête). Il s'agit essentiellement d'un abonnement pour le réseau TBC (16%), l'abonnement au réseau Trans'Gironde concernant 1,3% des individus et celui au réseau TER concernant 0,3%. A noter que 0,5% des personnes possèdent un abonnement pour plusieurs réseaux (carte MODALIS).

Cette proportion s'élève légèrement au niveau des résidants de la Cub pour atteindre 20%. Là encore, il s'agit majoritairement d'un abonnement pour le réseau TBC (19%), 0,6% des résidants de la Cub possédant un abonnement au réseau Trans'Gironde, 0,2% au réseau TER et 0,3% une carte MODALIS.

Dans 25% des cas, l'abonnement est possédé à titre gratuit (26% pour les résidants de la Cub).



Par zone, la proportion des personnes possédant en général un abonnement de transports collectifs connaît de fortes variations. Alors qu'elle est inférieure à 10% dans la plupart des zones périphériques (elle n'est même que de 6% dans la zone 17), elle dépasse 22% dans les zones centrales et atteint même 39% pour les individus résidant dans l'hyper centre de Bordeaux (zone 1).



Les taux de possessions sont très liés au statut de la personne :

- > 59% des étudiants disposent d'un abonnement transports en commun ; 61% sur la Cub
- > 27% des scolaires ; 27% sur la Cub
- ➤ 24% des demandeurs d'emploi ; 27% sur la Cub (à noter un taux d'abonnements gratuits très important)
- > 13% des autres inactifs ; 16 sur la Cub
- ➤ 11% seulement des retraités ; 13% sur la Cub
- ➤ 11% seulement des actifs ; 13% sur la Cub

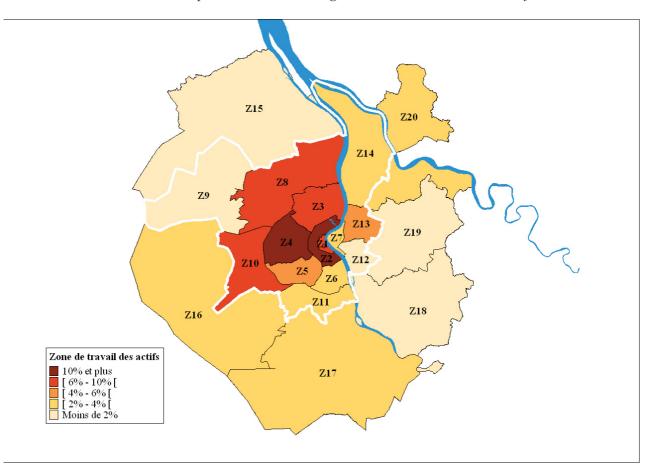
#### 6.8 Les actifs

L'aire d'étude compte 358 000 actifs ayant un emploi. 8% de ces personnes travaillent à leur domicile, ce qui correspond au pourcentage habituellement observé dans les autres EMD.

94% des actifs de l'aire d'enquête travaillent sur ce même périmètre. A noter que 82% travaillent sur le territoire de la Cub, les 12% restant se répartissant sur le reste du périmètre.

Ces 335 000 actifs travaillent dans les communes suivantes :

- 131 000 à Bordeaux (36%),
- 36 000 à Mérignac (10%),
- 22 000 à Pessac (6%),
- 10 000 à Bègles (3%),
- 9 000 à Talence (3%),
- 9 000 à Saint-Médard-en-Jalles (2%),
- 8 000 à Gradignan (2%),
- 8 000 à Bruges (2%),
- 7 000 à Blanquefort (2%),
- 95 000 dans le reste du territoire de l'EMD (27%).

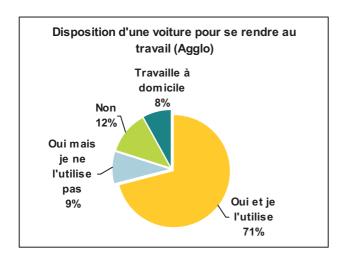


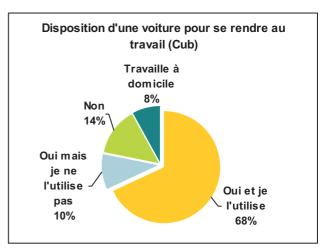
Carte 10 : Répartition selon le zonage D30 du lieu de travail des actifs

Les 23 000 actifs (6%) qui sortent de l'aire d'enquête travaillent :

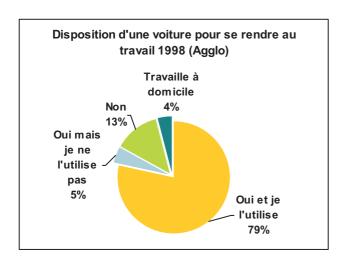
- 14 000 dans la Gironde, hors périmètre de l'EMD (4%),
- 900 dans un département de l'Aquitaine, hors Gironde (0,3%),
- 8 000 ailleurs en France ou à l'Etranger (2%).

 Equipement en moyens de transport et utilisation de la voiture pour se rendre au travail (actifs de 18 ans et plus)





80% des actifs de 18 ans et plus disposent d'une voiture pour se rendre sur leur lieu de travail; 9% ont fait le choix de ne pas l'utiliser. Les actifs résidant dans la Cub sont quant à eux 78% à disposer d'une voiture pour aller travailler et 10% ont fait le choix de ne pas l'utiliser.



L'utilisation de la voiture pour se rendre sur le lieu de travail a fortement diminuée. En effet alors qu'en 1998, 79% des actifs de 18 ans et plus indiquaient l'utiliser, ils ne sont que 71% en 2009 (- 8 points). A contrario, la part de ceux indiquant avoir une voiture à disposition mais ne l'utilisant pas a presque été multipliée par deux (5% en 1998 contre 9% en 2009.

La part des actifs ne disposant pas du tout d'une voiture pour se rendre au travail reste plutôt stable. A noter que la proportion d'actifs travaillant à domicile a doublé depuis 1998 (4% contre 8% en 2009).

11% des actifs possèdent un abonnement de transports en commun, cette proportion augmentant à 13% pour ceux résidant sur le périmètre de la Cub.

#### Les difficultés de stationnement des actifs de 18 ans et plus sur leur lieu de travail

Rappelons que 8% des actifs travaillent à domicile et n'ont donc pas répondu à cette question.

21% des actifs de 18 ans et plus déclarent que le stationnement à proximité de leur lieu de travail est difficile. Ce taux est plus élevé en ce qui concerne les résidants de la Cub (24%).

La carte ci-dessous montre bien que les difficultés de stationnement sont concentrées principalement dans le centre de Bordeaux.

Parmi les 79% d'actifs n'ayant pas de problème de stationnement sur leur lieu de travail (76% sur la Cub), 31% déclarent pouvoir disposer d'une place réservée (29% sur la Cub), 46% qu'il y a une offre importante de stationnement à proximité (44% sur la Cub) et 3% indiquent ne pas avoir de problème en raison de leurs horaires (3% également sur la Cub).

Z15

Z20

Z14

Z20

Z15

Z3

Z13

Z13

Z19

Z16

Z17

Z17

Z18

Difficultés de stationnement des actifs sur leur lieu de travail : 21%

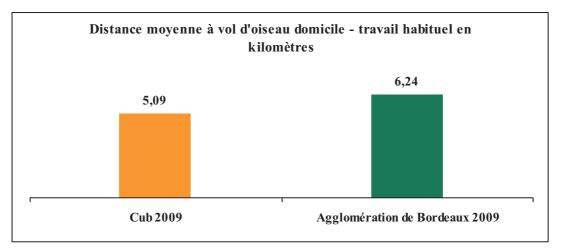
30% et plus

[ 22% - 30% 6 [ [ 22% - 30% 6 [ [ 12% - 1.6% c] ] ] ] ] [ 12% - 1.6% c] ] [ 12% - 1.6% c] [ 12% - 1.6% c] [ 12% - 1.6% c] [ 12% c] [

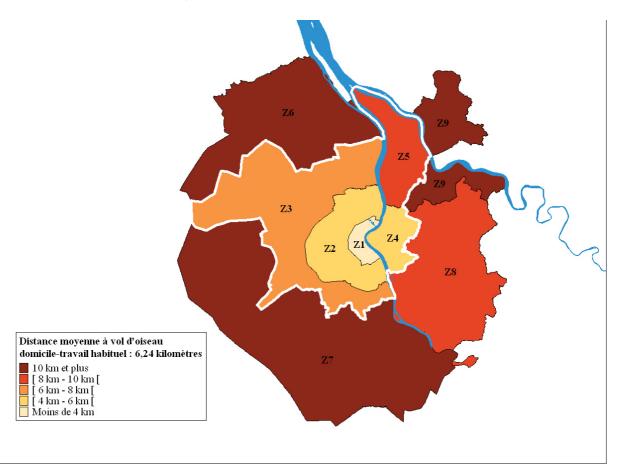
Carte 11 : Difficultés de stationnement des actifs sur leur lieu de travail (zonage D30)

#### Les distances à vol d'oiseau domicile-travail habituel

La longueur à vol d'oiseau des déplacements n'est pas fournie par l'enquête. Elle est calculée comme la distance entre le centre de la zone fine de résidence et le centre de la zone fine du lieu de travail. Seuls les lieux de travail internes à l'aire d'enquête sont pris en compte. Cela concerne donc 94% des actifs. A noter que cette valeur est dépendante du périmètre d'enquête et est donc difficilement comparable avec les valeurs obtenues sur d'autres agglomérations.



En moyenne, les résidants de l'agglomération bordelaise parcourent 6,24 kilomètres à vol d'oiseau pour se rendre de leur domicile sur leur lieu de travail habituel. Cette distance est plus faible pour les résidants de la Cub (5,09 kilomètres à vol d'oiseau).



Carte 12 : Distance moyenne à vol d'oiseau domicile-travail habituel en kilomètres

Logiquement les distances domicile-travail habituel sont les plus courtes pour les résidants des zones centrales. Les résidants de la zone 1 parcourent seulement 3,3 kilomètres à vol d'oiseau en moyenne pour se rendre sur leur lieu de travail.

A contrario, les résidants des zones périphériques attestent de parcours nettement plus longs : 10,4 kilomètres à vol d'oiseau pour les résidants de la zone 7, 11 kilomètres pour les résidants de la zone 6 et 11,3 kilomètres pour les résidants de la zone 9.

#### 6.9 Les scolaires et étudiants

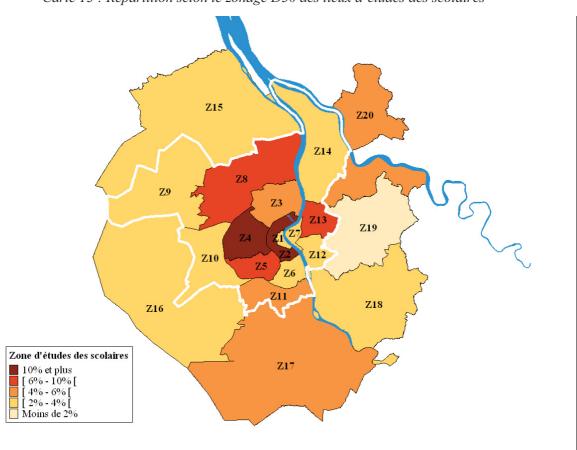
#### Les scolaires (jusqu'au BAC)

L'aire d'étude compte 156 000 scolaires. 0,3% déclare étudier à leur domicile.

98% des scolaires étudient dans l'aire d'enquête. 80% étudient dans la Cub, 18% sur le reste du périmètre.

Ces 153 00 scolaires étudient :

- 46 000 à Bordeaux (30%),
- 10 000 à Pessac (6%),
- 8 000 à Talence (5%),
- 8 000 à Mérignac (5%),
- 5 000 à Blanquefort (3%),
- 5 000 à Lormont (3%),
- 5 000 à Cenon (3%),
- 5 000 à Gradignan (3%),
- 4 000 à Le Bouscat (2%),
- 4 000 à Saint-Médard-en-Jalles (2%),
- 4 000 à Floirac (2%),
- 3 000 à Bègles (2%),
- 3 000 à Villenave-d'Ornon (2%),
- 44 000 dans le reste du territoire de l'EMD (28%).



Carte 13 : Répartition selon le zonage D30 des lieux d'études des scolaires

Les 3 000 scolaires (1,7%) qui sortent de l'aire d'enquête étudient :

- 2 000 dans la Gironde, hors périmètre de l'EMD (1,2%),
- 1 000 ailleurs en France ou à l'Etranger (0,4%).

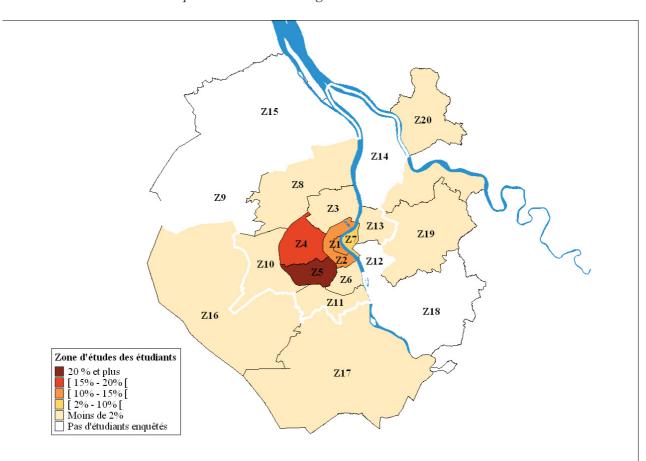
#### Les étudiants

L'aire d'étude compte 49 000 étudiants. 1% de ces personnes étudient à leur domicile.

98% des étudiants étudient dans l'aire d'enquête. 97% étudient sur le périmètre de la Cub, 1% sur le reste du territoire de l'EMD.

#### Ces 48 000 étudiants étudient :

- 21 000 à Bordeaux (42%),
- 13 000 à Pessac (26%),
- 9 000 à Talence (18%),
- 2 000 à Mérignac (4%),
- 2 000 à Gradignan (4%),
- 500 à Bègles (1%),
- 1 000 dans le reste du territoire de l'EMD (3%).

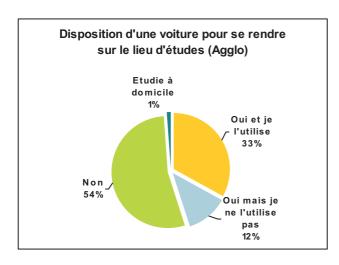


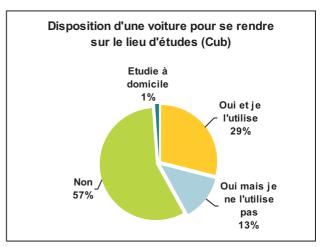
Carte 14 : Répartition selon le zonage D30 des lieux d'études des étudiants

Les 1 000 étudiants (2%) qui sortent de l'aire d'enquête étudient :

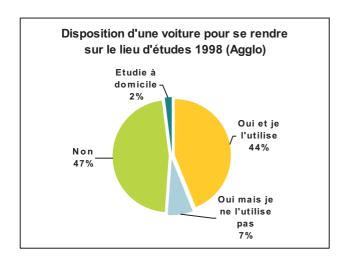
- 100 dans la Gironde, hors périmètre de l'EMD (0,2%),
- 400 dans un département de l'Aquitaine, hors Gironde (1%),
- 600 ailleurs en France ou à l'Etranger (1%).

• Equipement en moyens de transport et utilisation de la voiture pour se rendre sur le lieu d'études (étudiants de 18 ans et plus)





45% des étudiants de 18 ans et plus déclarent disposer d'une voiture pour se rendre sur leur lieu d'études. Ce taux baisse à 42% pour ceux résidant sur le périmètre de la Cub. Cependant, 12% font le choix de ne pas l'utiliser (13% sur la Cub).



Comme pour les actifs, **l'utilisation de la voiture pour se rendre sur le lieu d'études régresse**. Alors qu'en 1998, 44% des étudiants de 18 ans déclaraient disposer d'une voiture et l'utiliser, ils ne sont que 33% en 2009 (- 11 points). La part des étudiants disposant d'une voiture mais ne l'utilisant pas a, quant à elle, augmentée (7% en 1998 contre 12% en 2009 soit + 5 points). A noter que la part des étudiants ne disposant pas du tout d'une voiture pour se rendre sur leur lieu d'études a elle aussi augmentée (47% en 1998 contre 54% en 2009 soit + 7 points).

A noter que la grande majorité des étudiants dispose d'un abonnement de transports en commun (59% au global et 61% pour ceux résidant dans la Cub).

#### Les difficultés de stationnement des étudiants de 18 ans et plus sur leur lieu d'études

Rappelons que 1% des étudiants étudient à domicile et n'ont donc pas répondu à cette question.

35% des étudiants de 18 ans et plus déclarent que le stationnement à proximité de leur lieu d'études est difficile.

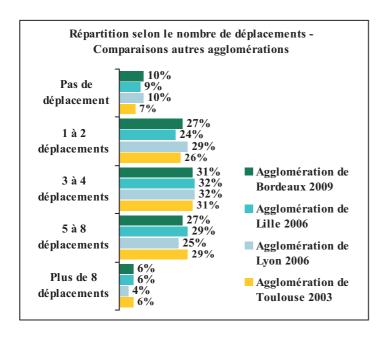
5% indiquent avoir une place réservée, 59% qu'il y a une offre importante de stationnement à proximité et 1% déclare ne pas avoir de problème en raison de leurs horaires.

Ces résultats se retrouvent également au niveau des étudiants de 18 ans et plus résidant sur le périmètre de la Cub.

# 7 LES DEPLACEMENTS

Définition: Un déplacement est le mouvement d'une personne, effectué pour un certain motif (activité), sur une voie publique, entre une origine et une destination, à l'aide d'un ou de plusieurs modes de transport. Le changement de mode n'est pas un motif de déplacements. Un déplacement est composé d'un ou plusieurs trajets. Un trajet est une portion d'un déplacement effectué au moyen d'un mode de transport. Le changement de mode implique la fin du trajet.

Au cours d'un jour moyen de semaine, la population âgée de 5 ans ou plus de l'aire d'étude réalise 3 220 000 déplacements (2 540 000 pour les résidants de la Cub soit 79%). A noter que seuls les déplacements ayant au moins une extrémité dans la zone d'enquête sont pris en compte.



10% des personnes ne se déplacent pas, ce qui est comparable aux taux observés sur les autres agglomérations (mis à part sur l'agglomération toulousaine où seulement 7% des individus de 5 ans et plus ne se déplacent pas).

27% des personnes font 1 à 2 déplacements, 31% des personnes font 3 à 4 déplacements, 27% des personnes font 5 à 8 déplacements et 6% des personnes font plus de 8 déplacements. A noter que la proportion des individus réalisant plus de 5 déplacements est plus importante pour les agglomérations de Lille (35%) et de Toulouse (36%) ce qui implique une mobilité plus élevée et au contraire plus faible sur l'agglomération de Lyon (29%) où la mobilité sera moins élevée.

On obtient des résultats identiques pour les résidants de la Cub.

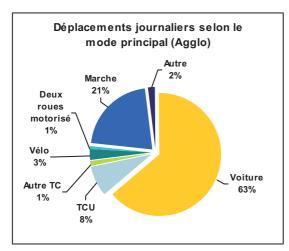
# 7.1 Répartition des déplacements des individus par mode de transport

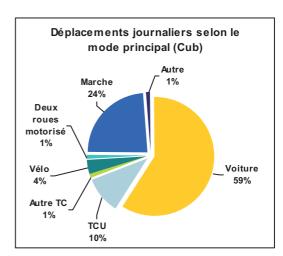
Le mode de transport principal est le mode de transport utilisé s'il est unique. Dans le cas de déplacements multimodaux, le mode principal est déterminé par l'application d'une hiérarchie allant du mode le plus lourd au mode le plus léger et qui est la suivante : transports collectifs, voiture, deux roues, marche à pied.

Voici la hiérarchie officielle fournie par le CERTU utilisée dans notre cas :

- 1-Passager tramway
- 2-Passager bus urbain
- 3-Passager navette électrique centre ville
- 4-Passager Mobibus
- 5-Passager SNCF
- 6-Transport employeur
- 7-Transport scolaire
- 8-Passager car interurbain
- 9-Taxi
- 10-Fourgon, camionnette, camion
- 11-Transport fluvial ou maritime

- 12-Avion
- 13-Autres modes
- 14-Voiture conducteur
- 15-Voiture passager
- 16-Deux roues motorisé > 50 cm<sup>3</sup>
- 17-Deux roues motorisé < 50 cm3
- 18-Bicyclette
- 19-Roller, skate, trottinette
- 20-Fauteuil roulant
- 21-Marche à pied





La voiture est, de loin, le mode dominant. Les 2 045 000 déplacements quotidiens effectués par ce mode se partagent en 1 579 000 déplacements comme conducteur (77%) et en 466 000 déplacements comme passager (23%). Le taux d'occupation des véhicules s'élève à 1,36 sur l'ensemble du territoire comme sur la Cub. A noter que cette valeur est calculée à partir des informations recueillies lors de l'enquête et portant sur le nombre total de personnes occupant les véhicules particuliers en déplacements.

Le taux d'occupation relatif aux personnes de 5 ans et plus (calculé à partir des taux de mobilité pour les déplacements en tant que conducteurs et passagers de véhicules particuliers) est de 1,30. Ce taux peut alors être comparé à ceux obtenus de la même manière sur les autres agglomérations. Il est de 1,32 sur l'agglomération de Lille en 2006, 1,29 pour l'agglomération lyonnaise en 2006 et de 1,27 pour l'agglomération de Toulouse en 2003. A noter qu'à Bordeaux, en 1998, il s'élevait à 1,28.

La marche alimente 21% des déplacements quotidiens effectués par les habitants du périmètre.

3% des déplacements journaliers des 5 ans et plus sont réalisés en vélo.

Les 266 000 déplacements effectués en transports collectifs urbains se répartissent en :

- 184 000 (69%) déplacements en passager tramway,
- 82 000 (31%) déplacements en passager bus urbain,
- 300 (0,1%) déplacements en passager navettes électriques centre-ville de Bordeaux,
- 300 (0,1%) déplacements en passager Mobibus.

Les 36 000 déplacements effectués en autres transports collectifs se répartissent en :

- 22 000 (61%) déplacements en transports scolaires,
- 7 000 (19%) déplacements en passager car interurbain,
- 4 000 (12%) déplacements en passager SNCF,
- 3 000 (7%) déplacement en transport employeur.

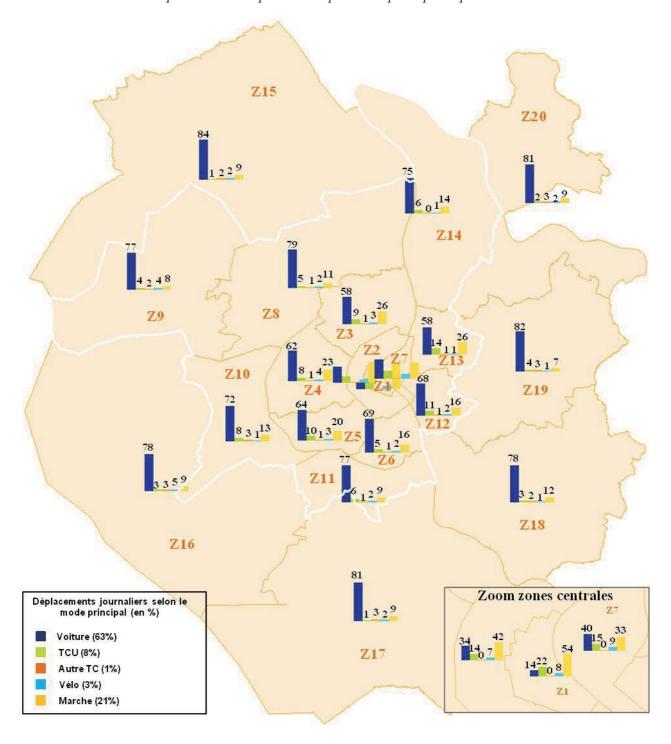
Les 44 000 déplacements réalisés en deux roues motorisés se partagent en :

- 26 000 (58%) déplacements en cyclomoteurs (plus de 50 cm3),
- 18 000 (42%) déplacement en motocyclettes (moins de 50 cm3).

Les 49 000 déplacements réalisés en autres modes mécanisés se partagent en :

- 42 000 (85%) déplacements en camionnettes ou camions,
- 3 000 (6%) déplacements en taxi,
- 2 000 (3%) déplacements en autres modes,
- 1 000 (3%) déplacements en roller, skate ou trottinette,
- 1 000 (3%) déplacements en avion,
- 27 (0,1%) déplacements en fauteuil roulant.

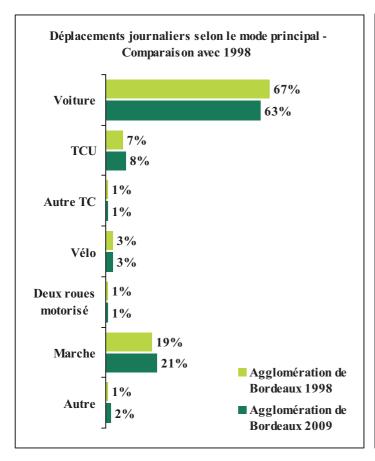
Cette répartition se modifie pour les résidants de la Cub. La part de la voiture diminue (59%) au profit des modes doux tels que la marche à pied (24%) et le vélo (4%) mais également en faveur des transports collectifs urbains (10%).

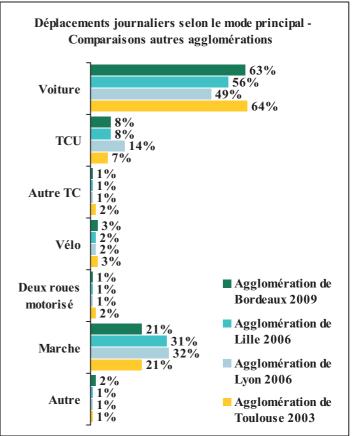


Carte 15 : Répartition des déplacements par mode principal et par zone de résidence

La voiture est prépondérante dans toutes les zones périphériques de l'agglomération et notamment dans la zone 15 où 84% des déplacements des résidants de cette zone sont réalisés en voiture particulière. A contrario, plus on se rapproche du centre et plus la part de la voiture particulière diminue en faveur de la marche à pied et des transports collectifs urbains. Ces deux derniers modes dépassent même la voiture dans la zone 1 : 54% des déplacements des résidants sont réalisés à pied, 22% en TCU et seulement 14% en voiture. La part de la marche est également supérieure à celle de la voiture dans la zone 2 (42% contre 34%).

A noter que les TCU sont particulièrement utilisés dans les zones 1 (22%), 7 (15%), 2 (14%) et 13 (14%). Le vélo est plus présents dans les zones 7 (9%), 1 (8%) et 2(7%).





La part de marché de la voiture a baissé par rapport à 1998 (63% en 2009 contre 67% en 1998 soit – 4 points). Cette baisse a notamment lieu en faveur des transports collectifs urbains (bus urbains, tramway, navettes et mobibus) qui ont progressé de 1% en 10 ans et de la marche qui a gagné 2 points (21% en 2009 contre 19% en 1998).

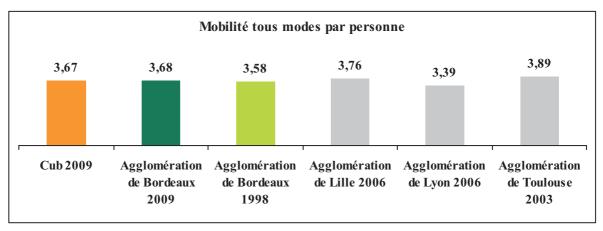
A noter que les parts des autres transports collectifs, du vélo et des deux roues motorisés se maintiennent.

Globalement, la répartition des déplacements selon le mode de transport principal est relativement similaire entre les agglomérations de Bordeaux et Toulouse, les agglomérations de Lille et Lyon présentant quelques spécificités.

La part de marché de la voiture est nettement plus faible sur les agglomérations de Lille et surtout de Lyon (respectivement 56% et 49% contre 63% sur l'agglomération de Bordeaux et 64% sur l'agglomération de Toulouse) où la part de marché de la marche y est à contrario nettement plus élevée (31% et 32% contre 21% pour les agglomérations de Bordeaux et Toulouse). Concernant l'agglomération lyonnaise, on peut remarquer que la faible part de marché de la voiture est également une résultante de la part très importante des transports en communs urbains dans cette agglomération (14% contre environ 8% sur les agglomérations de Bordeaux, Lille et Toulouse).

#### 7.2 Mobilité tous modes

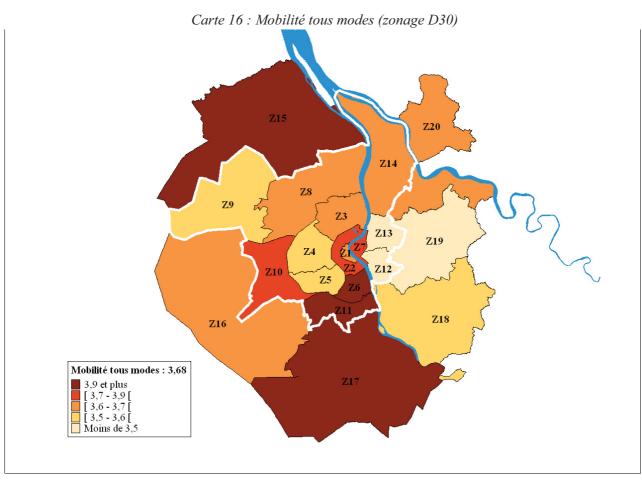
NOTA: La mobilité correspond au nombre moyen de déplacements quotidiens par personne réalisés au cours d'un jour ouvrable. Elle est ici calculée sur la base de la population totale, moins de 5 ans inclus.



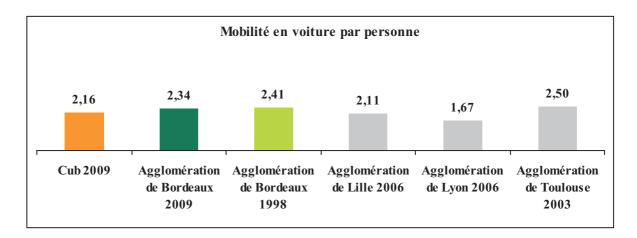
En moyenne, chaque habitant effectue **3,68 déplacements par jour** (déplacements totaux rapportés à la population totale, moins de 5 ans compris). Cette mobilité tous modes se situe dans la moyenne de celles observées dans les autres agglomérations de même taille : elle est supérieure à celle de l'agglomération de Lyon mais inférieure à celles observées sur les agglomérations de Lille et Toulouse. La mobilité tous modes des habitants de la Cub est identique à celle obtenue sur l'ensemble du périmètre.

A noter enfin qu'elle a sensiblement augmenté par rapport à la précédente EMD de 1998.

La mobilité la plus forte est observée pour la zone 15 où elle atteint 4,21 déplacements par jour et par habitant. Elle est la plus faible pour la zone 13 où elle est de 3,41.



#### 7.3 Mobilité en voiture



En moyenne, chaque habitant de l'aire d'enquête effectue chaque jour **2,34 déplacements en voiture** particulière (**résultat en baisse par rapport à 1998**). Cette mobilité est inférieure à celle observée en 2003 sur l'agglomération de Toulouse mais nettement supérieure à celles observées sur les agglomérations de Lille en 2006 et surtout de Lyon en 2006. Logiquement, la mobilité en voiture des résidants de la Cub est inférieure à celle de l'ensemble de la population.

A l'instar de la mobilité globale, on observe de fortes disparités selon les zones. Alors qu'elle atteint son maximum pour la zone 15 (3,55 déplacements par habitant et par jour), zone où la mobilité tous modes est également la plus forte, elle est en revanche assez faible pour les zones centrales de l'agglomération et notamment la zone 1 où elle n'est que de 0,52 déplacement par jour et par habitant et la zone 2 où elle atteint 1,28.

Z15

Z20

Z14

Z15

Z20

Z14

Z17

Z10

Z17

Z10

Z17

Z11

Z18

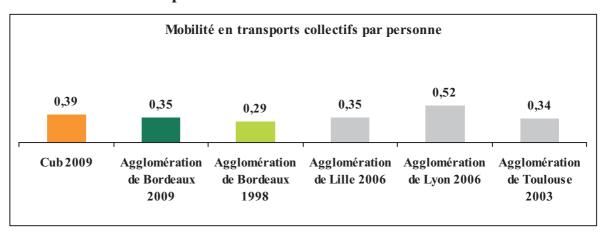
Mobilité en voiture : 2,34

3,5 et plus

[3.0 - 3.5]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3.0]
[1.2.5 - 3

Carte 17 : Mobilité en voiture (zonage D30)

# 7.4 Mobilité en transports collectifs



La mobilité en transports en commun est de 0,35 déplacement par jour et par personne. On constate une augmentation sensible depuis 1998. Elle est dans la moyenne de celles observées sur les agglomérations de Lille et de Toulouse mais très inférieure à celle observée sur l'agglomération lyonnaise (pour rappel la mobilité en voiture y est a contrario plus faible). Cette mobilité augmente à 0,39 déplacement par jour et par personne pour les résidants de la Cub.

Elle varie également selon les zones. Elle est élevée pour les zones du centre et surtout la zone 1 où elle atteint 0,81 déplacement par jour et par habitant. Pour rappel, ce sont dans ces zones que l'on trouve les proportions d'individus possédant en général un abonnement de transports collectifs les plus élevées et les mobilités en voiture les plus faibles. La mobilité en transports collectifs de la zone 1 est d'ailleurs supérieure à celle observée en voiture (pour rappel la mobilité en voiture n'est que 0,52). A contrario, elle est relativement faible pour les zones périphériques et notamment la zone 15 (0,13), zone se distinguant par une mobilité très importante en voiture.

Carte 18 : Mobilité en transports collectifs (zonage D30)

Z15

Z20

Z11

Z10

Z12

Z13

Z13

Z13

Z13

Z14

Z15

Z15

Z16

Z17

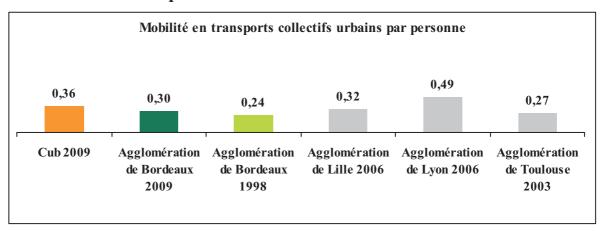
Z17

Z18

Mobilité en transports collectifs : 0,35

[0,35 - 0,50]
[0,25 - 0,35]
[0,15 - 0,25]
[0,15 - 0,25]
[0,15 - 0,25]
[0,15 - 0,25]
[0,15 - 0,25]
[0,15 - 0,25]
[0,15 - 0,25]
[0,15 - 0,25]
[0,15 - 0,25]
[0,15 - 0,25]

# 7.5 Mobilité en transports collectifs urbains



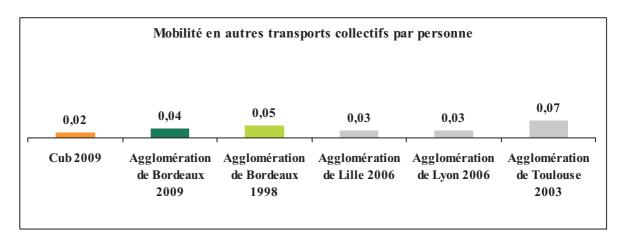
La mobilité en transports collectifs urbains est de 0,30 dont 0,21 pour le tramway et 0,09 pour le bus urbain. A noter que cette mobilité a légèrement augmenté par rapport à 1998.

Là encore, l'agglomération bordelaise se situe dans la moyenne observée sur les agglomérations de Lille et Toulouse mais est nettement inférieure à celle observée sur l'agglomération de Lyon. Logiquement, cette mobilité en transports en communs urbains passe à 0,36 en ce qui concerne les résidants de la Cub (0,25 pour le tramway et 0,12 pour le bus urbain).

Les variations observées par zone sont similaires à celles observées pour la mobilité en transports collectifs (tous modes collectifs confondus). Elle est importante dans les zones 1, 2 et 7 (respectivement 0,81, 0,53 et 0,58 déplacement par jour et par habitant) et a contrario assez faible dans les zones de la périphérie et surtout dans les zones 15 et 17 où elle n'est que de 0,05 et 0,03 déplacement par jour et par habitant.

Carte 19 : Mobilité en transports collectifs urbains (zonage D30)

# 7.6 Mobilité en autres transports collectifs



La mobilité en autres transports collectifs (car interurbain, SNCF, transports scolaires et employeurs) est très faible : elle s'établit à 0,04. Elle est relativement stable par rapport à 1998 et comparable à celles observées sur les autres agglomérations de taille équivalente hormis l'agglomération toulousaine où elle est légèrement plus élevée. Cette mobilité diminue au niveau des habitants du périmètre de la Cub où elle n'est que de 0,02 déplacement par jour et par personne.

Contrairement à la mobilité en transports collectifs urbains, la mobilité en autres transports collectifs est relativement élevée dans les zones périphériques. Elle la dépasse même dans la zone 17 (0,13 contre 0,03 en TCU), zone où la mobilité en autres transports collectifs est la plus élevée, et la zone 20 (0,09 contre 0,08). En revanche elle est très faible dans les zones centrales et est même quasiment nulle dans la zone 1.

Z15

Z20

Z14

Z3

Z13

Z19

Z16

Z10

Z17

Z10

Z17

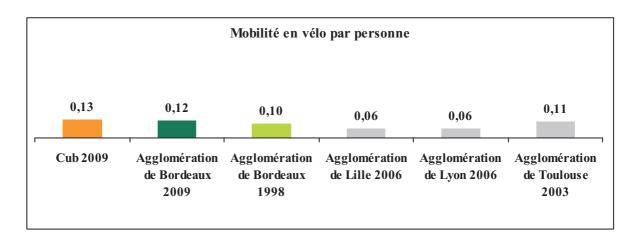
Z18

Mobilité en autres transports en communs : 0,04

[ 0,08 - 0,0] [ [ 0,08 - 0,0] [ [ 0,04 - 0,08 [ [ 0,02 - 0,04 [ ] [ 0,02 - 0,04 [ 0,02 [ 0,04 [ 0,02 [ 0,04 [

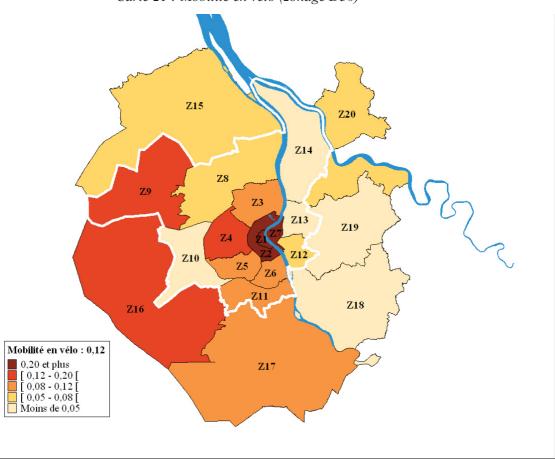
Carte 20 : Mobilité en autres transports collectifs (zonage D30)

#### 7.7 Mobilité en vélo



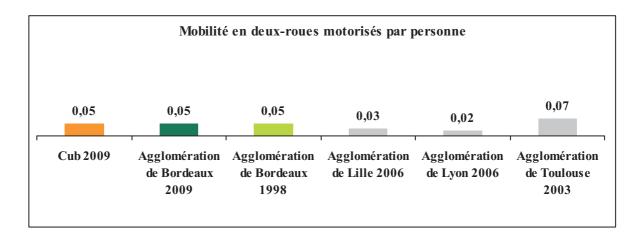
En moyenne, chaque habitant effectue chaque jour 0,12 déplacement en vélo. A noter une très légère augmentation de cette mobilité par rapport à1998. Elle est comparable à celle observée sur l'agglomération toulousaine en 2003 mais supérieure à celles observées sur les agglomérations de Lille et Lyon. Cette mobilité est relativement stable pour les résidants de la Cub.

La situation de la mobilité en vélo est contrastée par zone. Alors qu'elle culmine à 0,34 dans la zone 7, 0,29 dans la zone 1 et 0,27 dans la zone 2, (zones où la mobilité en TCU est particulièrement élevée alors que la mobilité en voiture est y faible), elle est inférieure à 0,05 déplacement par jour et par habitant dans les zones 10, 13, 14, 18 et 19 (elle n'est que de 0,02 pour la zone 13).



Carte 21 : Mobilité en vélo (zonage D30)

# 7.8 Mobilité en deux-roues motorisés

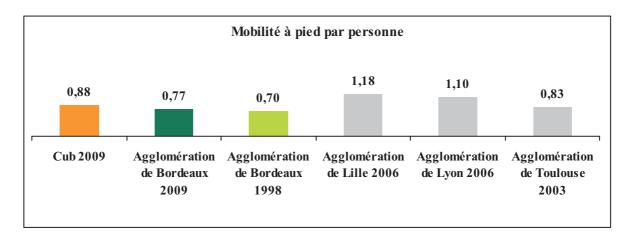


En moyenne, chaque habitant effectue chaque jour 0,05 déplacement en deux-roues motorisés. Cette mobilité se situe dans la moyenne de celles observées dans les agglomérations de taille comparable. Cette mobilité est identique pour les résidants de la Cub. Elle est stable par rapport à 1998.

La mobilité en deux roues motorisés est relativement faible, quel que soit la zone étudiée. Elle est cependant la plus élevée dans la zone 6 où elle atteint 0,11 déplacement par jour et par habitant. Elle est inférieure à 0,03 dans les zones 5, 13, 18 et 20.

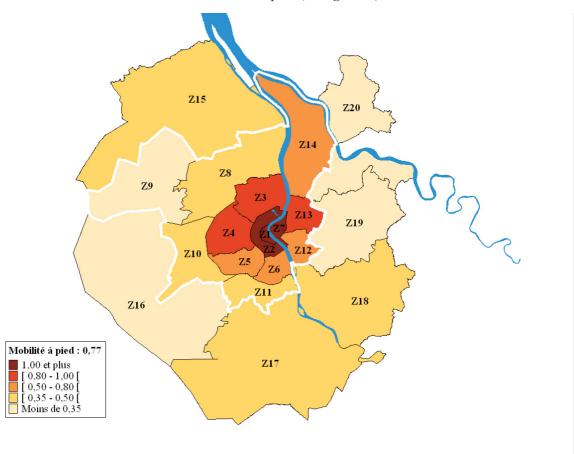
Carte 22 : Mobilité en deux roues motorisé (zonage D30)

# 7.9 Mobilité à pied



En moyenne, **chaque habitant effectue chaque jour 0,77 déplacement à pied**. Ce chiffre est inférieur à ceux observés sur les autres agglomérations de même taille. Il est cependant **en légère progression par rapport à l'EMD de 1998**. A noter également que la mobilité à pied par jour et par personne est plus importante pour les résidants de la Cub (0,88).

La mobilité à pied fluctue fortement selon les zones : elle est très élevée dans la zone la plus centrale où elle atteint 1,94 déplacements par jour et par habitant. Son niveau y dépasse même celui de la voiture (pour rappel 0,52). A contrario, elle est plutôt faible dans les zones périphériques et notamment dans la zone 19 où elle n'est que de 0,24 déplacement par jour et par habitant.



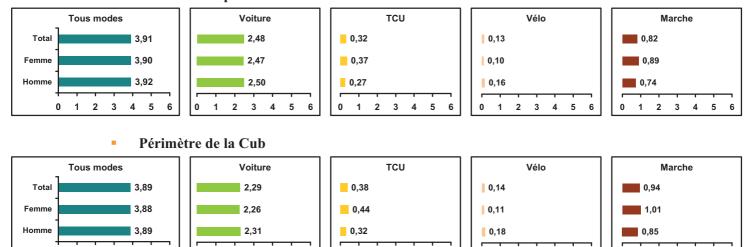
Carte 23 : Mobilité à pied (zonage D30)

# 7.10 Mobilité selon les caractéristiques des personnes

NOTA: Conformément à la méthode CERTU, les chiffres présentés ici sont rapportés à la population de 5 ans et plus, population réellement enquêtée. La mobilité moyenne est donc de 3,91 déplacements par habitant de 5 ans et plus et par jour dont 2,48 en voiture, 0,32 en transports collectifs urbains, 0,13 en vélo et 0,82 à pied. Au niveau des résidants de 5 ans et plus de la Cub, leur mobilité moyenne est de 3,89 dont 2,29 en voiture, 0,38 en transports collectifs urbains, 0,14 en vélo et 0,94 à pied.

### La mobilité varie selon le sexe de la personne :

#### Ensemble du périmètre

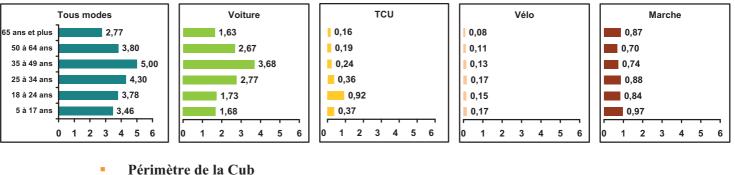


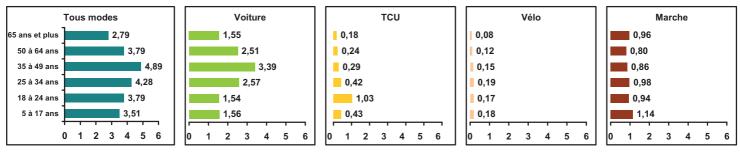
On observe peu de différence sur le niveau global de mobilité selon le sexe. Cependant, on notera des différences significatives dans le recours aux modes selon les deux sexes : les femmes se déplacent plus à pied et en transports collectifs urbains que les hommes, ces derniers ayant davantage recours à la voiture et au vélo. Ces différences sont observées également au niveau de la Cub.

1

#### La mobilité varie selon l'âge des personnes :

#### Ensemble du périmètre



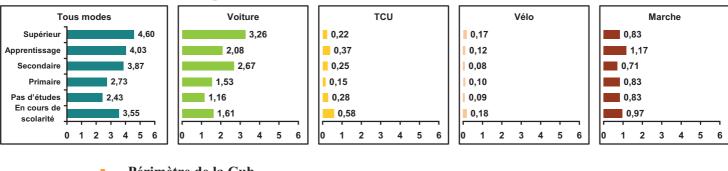


La mobilité est particulièrement forte pour les personnes d'âge moyen (25 à 49 ans). Elle faiblit nettement à partir de 50 ans pour chuter fortement au-delà de 64 ans. Les jeunes de moins de 18 ans se déplacent également un peu moins que la moyenne.

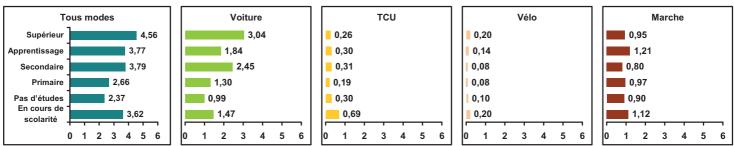
- Les jeunes âgés de 5 à 17 ans se déplacent principalement en voiture, mais ont recours aussi massivement à la marche. A noter que les résidants de la Cub privilégient davantage la marche à pied. Quel que soit le périmètre, ils utilisent un peu plus les transports collectifs urbains et le vélo que la moyenne.
- Les jeunes âgés de 18 à 24 ans utilisent nettement plus que la moyenne les transports collectifs urbains au détriment de la voiture. Ils ont d'ailleurs la plus forte mobilité observée en TCU. Ce constat est renforcé lorsque l'on s'intéresse aux résidants de la Cub.
- Les personnes âgées de 25 à 34 ans se déplacent essentiellement en voiture mais utilisent aussi la marche et les transports en communs urbains. Ces derniers sont un peu plus utilisés par les résidants de la Cub au détriment de la voiture.
- Les personnes âgées de 35 à 64 ans se déplacent nettement plus que la moyenne en voiture (quel que soit le périmètre) et un peu moins que la moyenne en TCU et à pied.
- On observe la mobilité la plus faible auprès des plus de 64 ans. Les personnes les plus âgées ont recours plus que la moyenne à la marche au détriment de l'utilisation de la voiture. A noter qu'ils utilisent les TCU moins que la moyenne.

#### La mobilité croît avec le niveau d'études :

#### Ensemble du périmètre



#### Périmètre de la Cub



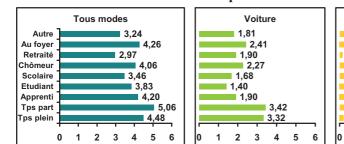
La mobilité tous modes croît avec le niveau d'études. Ce constat est le même quel que soit le périmètre étudié.

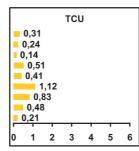
L'usage de la voiture est également fortement lié au niveau d'instruction quel que soit le périmètre : les personnes ayant suivi des études supérieures se déplacent près de 3 fois plus en voiture que celles qui n'ont pas suivi d'études et plus de 2 fois plus que celles qui ont stoppé leur parcours scolaire en primaire. Les individus en cours de scolarité sont ceux qui se déplacent le plus en TCU.

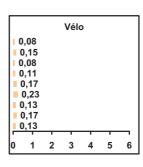
Enfin, ce sont les personnes n'ayant pas suivi d'études ou presque qui se déplacent le plus à pied.

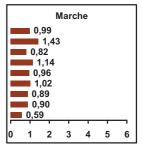
#### La mobilité est très liée à l'occupation principale des personnes :

#### Ensemble du périmètre

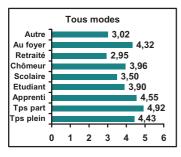


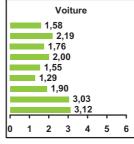


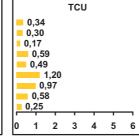


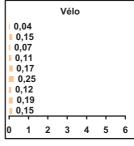


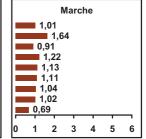
#### Périmètre de la Cub











La population la plus mobile est constituée par les actifs et plus particulièrement ceux travaillant à temps partiel. Ils se déplacent principalement en voiture. Les actifs à temps partiel se déplacent plus que la moyenne à pied et en TCU contrairement aux actifs à temps plein. Ces derniers se déplacent également peu à pied.

La mobilité des étudiants se situe dans la moyenne, quel que soit le périmètre. Ils se déplacent beaucoup en TCU mais également à pied. Ces deux modes concurrencent fortement la voiture et notamment au niveau des résidants de la Cub dont la mobilité en TCU est très proche de celle observée en voiture. A noter que c'est la catégorie de personnes qui utilise le plus les transports collectifs urbains.

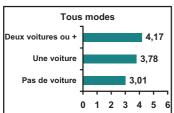
Les scolaires se déplacent moins que la moyenne. L'usage de la voiture reste réduit même si elle reste le mode le plus utilisé. Elle est fortement concurrencée par la marche à pied notamment pour les résidants de la Cub. Ils se déplacent également un peu plus que la moyenne en transports collectifs urbains.

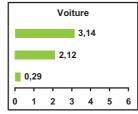
La mobilité des demandeurs d'emploi est assez élevée. Comme les scolaires, ils compensent leur faible mobilité en voiture par une très forte mobilité à pied. Ils utilisent également un peu plus que la moyenne les TCII

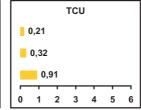
Les retraités sont la catégorie de population qui se déplace le moins alors que la mobilité des personnes au foyer est supérieure à la moyenne avec une forte part de déplacements à pied.

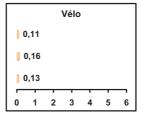
#### La mobilité est croissante avec la motorisation du ménage :

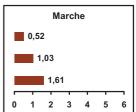
### Ensemble du périmètre



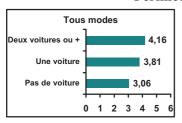


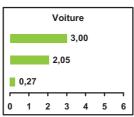


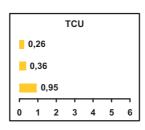


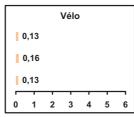


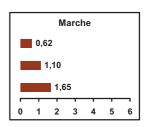
#### Périmètre de la Cub





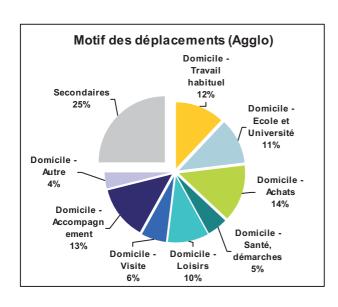


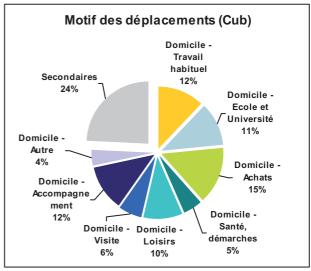




Les personnes appartenant à des ménages disposant d'une ou de plusieurs voitures se déplacent nettement plus que les autres. La mobilité en voiture est clairement liée au nombre de voitures à disposition du ménage. En revanche, l'usage des TCU et la marche à pied décroissent avec la motorisation et ce, quel que soit le périmètre étudié.

# 7.11 Les motifs combinés de déplacements



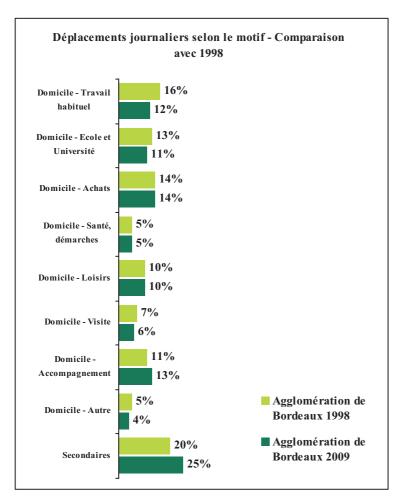


Définition : les déplacements secondaires correspondent à tous les déplacements non rattachés au domicile comme par exemple un déplacement partant du travail habituel pour se rendre sur un lieu d'achats.

Les déplacements de la population de l'agglomération bordelaise répondent massivement :

- à la satisfaction de besoins obligés : près d'un quart des déplacements se répartissent en domiciletravail (12%) et domicile-études (11%),
- à des motifs « affaires personnelles » avec les motifs domicile-achats (14%) et domicile-santé/démarches (5%),
- à des motifs personnels consacrés à du domicile-loisirs (10%) et visites à de la famille ou des amis (6%),
- à des besoins d'accompagnement de tierces personnes (13%).

Les déplacements secondaires représentent un quart des déplacements ce qui traduit la présence de déplacements en chaîne. A noter que les résultats sont similaires pour les habitants de la Cub.

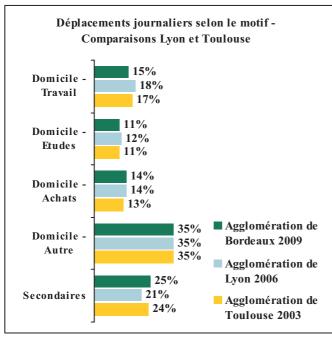


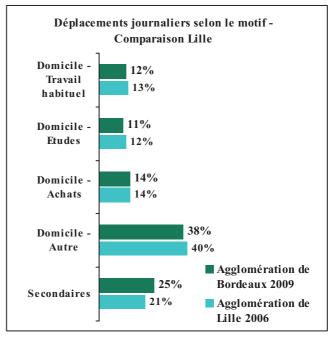
Les déplacements secondaires ont pris de l'importance par rapport à 1998 où ils n'étaient que de 20% (+ 5 points).

Ce sont les déplacements obligés et notamment les déplacements domicile-travail habituel qui en sont principalement la cause. Alors qu'en 1998, 16% des déplacements étaient directs entre le domicile et le lieu de travail habituel, ils ne sont plus que 12% à l'être en 2009.

L'accompagnement a gagné 2 points.

A noter enfin que les parts des déplacements pour motifs « affaires personnelles » et pour motifs personnels sont stables.

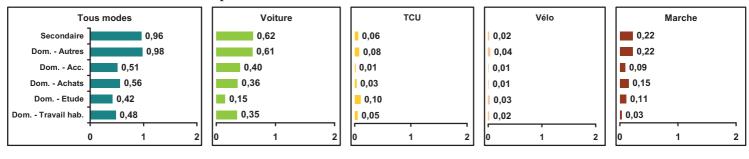




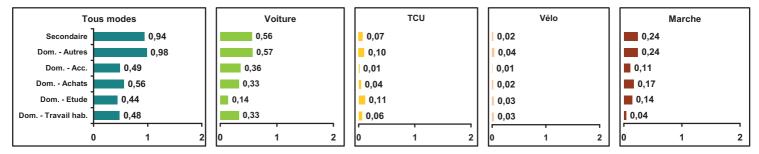
Les déplacements pour motifs obligés (travail, études) sont un peu plus nombreux dans les autres agglomérations comparables : 25% sur l'agglomération lilloise en ne comptant que le lieu de travail habituel contre 23% sur l'agglomération de Bordeaux ; 30% sur l'agglomération de Lyon et 28% sur l'agglomération de Toulouse, tous lieux de travail confondus, contre 26% sur celle de Bordeaux.

A contrario, les déplacements secondaires sont plus nombreux dans l'agglomération bordelaise (25% contre 21% sur les agglomérations de Lille et Lyon, 24% sur celle de Toulouse).

#### Ensemble du périmètre

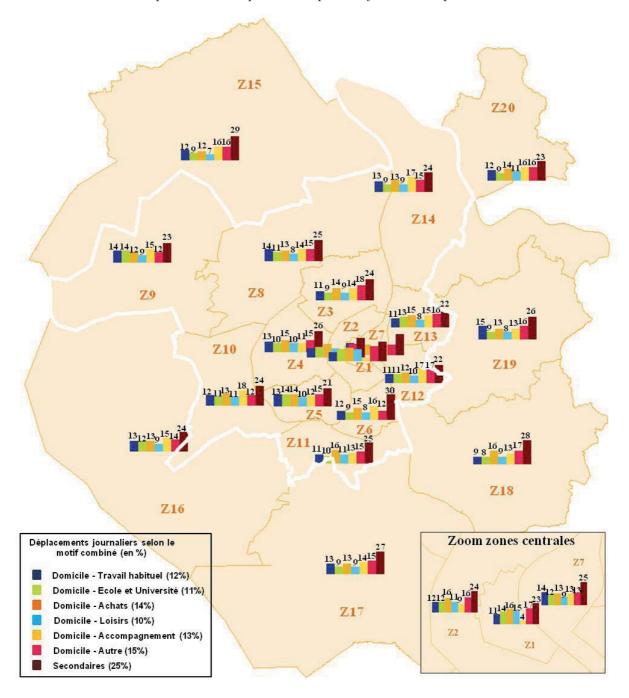


#### Périmètre de la Cub



Les graphiques ci-dessus présentent les mobilités par motif et par mode, mobilités ramenées à la population de 5 ans et plus.

- Les déplacements domicile-travail s'effectuent surtout en voiture (73% contre 63% pour l'ensemble des motifs, 68% contre 59% pour les résidants de la Cub). C'est d'ailleurs le type de déplacement qui utilise le plus la voiture avec l'accompagnement. La part des TCU est légèrement supérieure à la moyenne alors que la marche est très peu présente.
- Les déplacements domicile-études s'effectuent aussi bien en voiture (36%) qu'à pied (27%) ou en TCU (22%). Les résidants de la Cub détiennent une mobilité à pied comparable à celle en voiture (31%). A noter que c'est le motif qui engendre le plus de déplacements en TCU et à pied.
- Les déplacements domicile-achats sont essentiellement réalisés en voiture et en marche à pied (64% et 27%). La marche à pied est un peu plus présente au détriment de la voiture pour les habitants de la Cub. Ce motif est celui qui engendre le plus de déplacements à pied avec le motif domicile-études. A noter que les TCU sont un peu moins présents que la moyenne sur ce type de déplacements.
- L'accompagnement de et vers le domicile s'effectue majoritairement en voiture quel que soit le périmètre (78% pour l'ensemble du territoire, 74% pour la Cub); la marche à pied est également utilisée avec là aussi, une part plus importante dans les déplacements des résidants de la Cub (respectivement 18% et 22%).
- 58% des déplacements domicile-autre motif sont réalisés en voiture. La répartition est semblable à celle observée tous motifs confondus, quel que soit le périmètre.
- Enfin, les déplacements secondaires s'effectuent surtout en voiture et à pied et un peu moins que la moyenne en TCU.



Carte 24 : Répartition des déplacements par motif combiné et par zone de résidence

La part des déplacements pour des motifs obligés (travail habituel, études) varie peu selon la zone de résidence.

On observe quelques différences en ce qui concerne les déplacements pour achats, qui sont plus nombreux pour les résidants des zones centrales 1 et 2 (16%) mais également des zones 11 et 18 (16%). Les déplacements domicile - loisirs sont plus nombreux pour les résidants de l'hypercentre (15% dans la zone 1 contre 10% sur l'ensemble de la population de 5 ans et plus).

L'accompagnement est plus fréquent dans les zones périphériques (zone 10 : 18%, zone 12 : 17%, zone 14 : 17%, zone 6 : 16%, zone 15 : 16% et zone 20 : 16%) alors qu'il est plus faible dans le centre (9% dans la zone 2 et 4% dans la zone 1).

Enfin, les déplacements secondaires sont plus nombreux pour les résidants des zones 6 (30%), 15 (29%) et 18 (28%).

# 7.12 Les déplacements sur les réseaux de transports collectifs urbain et interurbain

Le réseau de transports urbains est utilisé surtout pour des motifs obligatoires: les déplacements domicile-étude représentent 29% des déplacements effectués avec un mode de transport principal urbain, les déplacements domicile-travail représentent 20% (pour rappel, les déplacements pour motifs obligés représentent 23% des déplacements globaux, tous modes confondus).

La part des déplacements secondaires est assez élevée puisqu'elle atteint 19% mais inférieure à celle observée au global (pour rappel 25%).

Les parts des déplacements domicile-achats et domicile-accompagnement sont a contrario plutôt faibles (respectivement 9% et 2% contre 14% et 13% en moyenne).

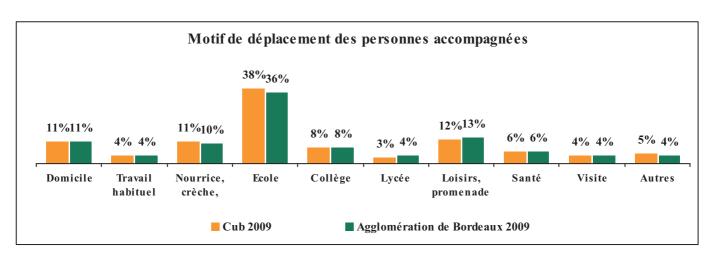
Les résidants de la Cub utilisent le réseau urbain d'une manière semblable.

Le réseau interurbain (cars et SNCF) est utilisé principalement pour des déplacements domicileétudes (49%) et pour les déplacements domicile-travail (21%). 10% des déplacements sont réalisés pour le motif domicile-autre et 10% pour des motifs secondaires. Cependant, les résultats observés sur les résidants de la Cub sont très différents. En effet, ces derniers utilisent essentiellement le réseau de transports collectifs interurbains pour réaliser des déplacements domicile-travail (45%), les déplacements domicile-études ne représentant que 5% des déplacements. Les déplacements domicile-autre sont également plus présents (22%).

# 7.13 Les déplacements d'accompagnement

NOTA: les déplacements d'accompagnement de la population de 5 ans et plus concernent uniquement les déplacements ayant pour <u>motif origine</u> le fait d'aller chercher ou de reprendre une personne ou ayant pour <u>motif destination</u> le fait d'accompagner ou de déposer une personne.

343 000 déplacements ont pour motif origine le fait d'aller chercher une personne ou pour motif destination l'accompagnement d'une personne (259 000 pour les résidants de la Cub).



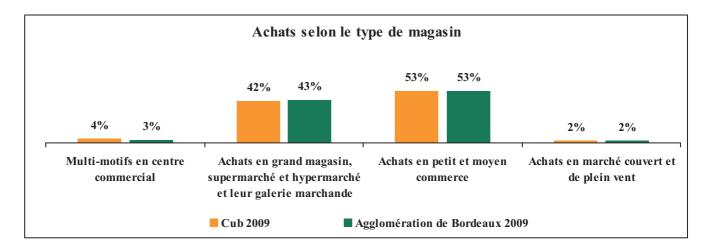
L'accompagnement se fait surtout pour conduire ou aller chercher des enfants à la crèche, l'école, le collège ou le lycée (59% des déplacements d'accompagnement de l'ensemble de la population).

On trouve ensuite des accompagnements pour des activités de loisirs ou promenade (12%) mais également pour déposer ou prendre des personnes à leur domicile (11%).

A noter que l'on observe une répartition similaire pour les habitants de la Cub.

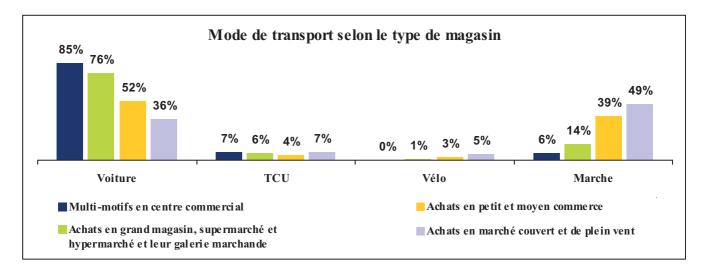
# 7.14 Les déplacements d'achats

396 000 déplacements ont pour destination un achat (316 000 déplacements pour les résidants de la Cub).



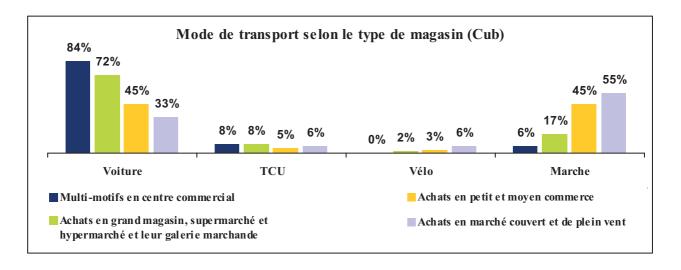
Définition: le motif « Multi-motifs en centre commercial » concerne uniquement les activités multiples effectuées dans les centres commerciaux où peuvent se côtoyer hypermarché(s), magasins de sport, de bricolage, d'équipements de la maison, autres boutiques, banques, restauration, autres services, etc.

Les achats sont majoritairement réalisés dans les petits et moyens commerces (53%) et dans les grands magasins, supermarchés et hypermarchés et leur galerie marchande (43%). Les achats multi motifs en centre commercial et les achats en marché couvert et de plein vent restent marginaux. A noter qu'on observe une répartition identique au niveau des résidants de la Cub.

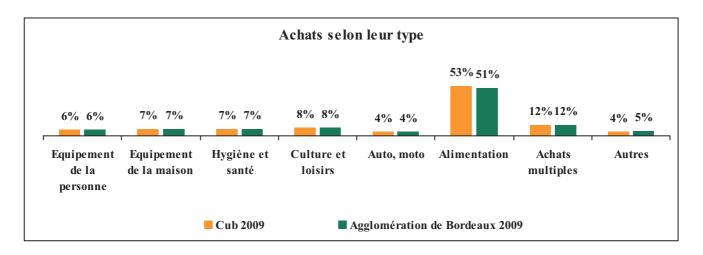


La voiture est le mode de transport privilégié pour se rendre dans les grandes surfaces. La marche à pied prend cependant de l'importance pour les déplacements d'achats dans les petits et moyens commerces où elle concurrence fortement la voiture. Elle devient même le mode de transport principal des déplacements d'achats dans les marchés. Les transports en commun et les deux roues sont très peu utilisés.

Les transports collectifs interurbains sont très peu utilisés. Ils sont utilisés pour réaliser 0,2% des déplacements pour achats en grand magasin, supermarché et hypermarché et leur galerie marchande et 0,2% des déplacements pour achats en petit et moyen commerce.



On observe un phénomène similaire pour les résidants de la Cub bien que, comme vu précédemment, l'usage de la voiture soit un peu réduit au profit des modes doux.



Les déplacements d'achats concernent avant tout les achats alimentaires (51%). 12% des achats sont des achats multiples. Les autres types d'achats se situent à des niveaux relativement proches, et ce, quel que soit le périmètre étudié.

	Multi-motifs en centre commercial	Achats en grand magasin, supermarché et hypermarché et leur galerie marchande	Achats en petit et moyen commerce	Achats en marché couvert et de plein vent	Ensemble
Equipement de la personne	6% (5%)	38% (35%)	54% (56%)	2% (2%)	100%
Equipement de la maison	3% (2%)	69% (65%)	28% (32%)	0% (0%)	100%
Hygiène et santé	1% (1%)	7% (6%)	93% (93%)		100%
Culture et loisirs	1% (1%)	20% (18%)	78% (80%)	0% (1%)	100%
Auto, moto		16% (16%)	84% (84%)	0% (0%)	100%
Alimentation	1% (1%)	47% (47%)	50% (49%)	2% (2%)	100%
Achats multiples	18% (19%)	66% (66%)	15% (14%)	1% (1%)	100%
Autres	1% (1%)	14% (9%)	85% (89%)	1% (1%)	100%

NOTA: les données entre parenthèses concernent les résultats observés sur le périmètre de la Cub.

Les achats alimentaires s'effectuent principalement en petits et moyens commerces et en grands magasins, supermarchés et hypermarchés et leur galerie marchande.

Les achats multiples sont essentiellement réalisés en grands magasins, supermarchés et hypermarchés et leur galerie marchande.

Les produits d'hygiène et de santé sont surtout achetés en petits et moyens commerces, comme les achats liés à l'automobile et à la moto et ceux liés à la culture et aux loisirs.

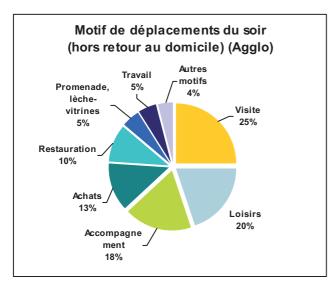
Les achats liés à l'équipement de la personne se font principalement dans les petits et moyens commerces mais un nombre non négligeable sont réalisés dans les grands magasins, supermarchés et hypermarchés et leur galerie marchande.

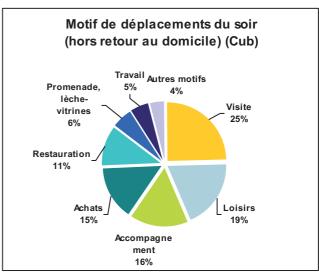
A contrario, les achats liés à l'équipement de la maison sont réalisés majoritairement dans les grands magasins, supermarchés et hypermarchés et leur galerie marchande puis dans les petits et moyens commerces.

# 7.15 Les déplacements du soir

347 000 déplacements sont réalisés entre 19 heures et 24 heures (heure de départ du déplacement). 272 000 sont réalisés par les résidants de la Cub.

Quel que soit le périmètre étudié, 62% de ces déplacements sont réalisés à destination du domicile. Les résultats ci-dessous sont présentés hors déplacements à destination du domicile.





Le premier motif de sortie est la visite à des parents ou amis qui représente 1/4 des déplacements réalisés entre 19 heures et 24 heures. Les loisirs sont également très présents (20%), suivis de l'accompagnement (18%), des achats (13%) et de la restauration hors du domicile (10%). Les déplacements pour se promener ou pour aller travailler sont peu présents (5%). On observe peu de différence en ce qui concerne les déplacements du soir des habitants de la Cub.

#### 7.16 Les sorties du travail entre 11 heures et 15 heures des actifs

65% (soit 234 000 individus) des actifs déclarent avoir travaillé sur leur lieu de travail habituel la veille du jour où ils ont été enquêtés. Ce pourcentage est identique pour les résidants de la Cub.

57 000 ont quitté ce lieu entre 11 heures et 14 heures et y sont revenus entre 12 heures et 15 heures, soit 24% des actifs ayant travaillé sur le lieu de travail habituel la veille (24% également pour les résidants de la Cub).

Dans 37% des cas, l'actif rentre directement chez lui (35% pour les résidants de la Cub). Dans 30% des cas, il se rend sur un lieu de restauration (32% pour les résidants de la Cub) et dans 16% des cas, il va effectuer des achats. Dans 5% des cas il se rend sur un lieu de loisirs ou de promenade, dans 3% des cas il se rend chez un parent ou un ami et dans 3% des cas il va chercher quelqu'un.

65% des actifs étant sortis du travail entre 11 heures et 15 heures ont utilisé la voiture (conducteur ou passager) pour ce déplacement (60% pour les résidants de la Cub). 27% se sont déplacés à pied (31% pour les résidants de la Cub). Les deux-roues (vélo et deux roues motorisés) sont utilisés par 5% de ces actifs alors que les transports en commun urbains sont très peu utilisés (1%).

# 7.17 Les déplacements multimodaux

Les déplacements multimodaux (déplacements effectués à l'aide d'au moins deux modes mécanisés en tenant compte, selon la définition CERTU, des modes identiques lorsqu'ils sont utilisés successivement, par exemple, les déplacements tramway – tramway sont considérés comme des déplacements multimodaux) sont très peu nombreux (125 000 soit 4% de l'ensemble des déplacements dont 106 000 réalisés par les résidants de la Cub soit également 4% de leurs déplacements). Ils concernent 9% des individus de 5 ans et plus quel que soit le périmètre étudié.

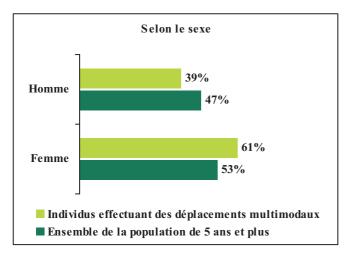
89% des déplacements multimodaux impliquent au moins un trajet sur le réseau de transport en commun urbain (bus, tramway, navettes, mobibus), cette proportion augmentant à 92% lorsque l'on ne s'intéresse qu'aux résidants de la Cub.

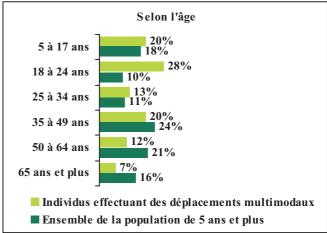
Parmi eux, 17% impliquent exclusivement le tramway, soit environ 21 000 déplacements (20% pour la Cub soit 21 000 déplacements) et 7% exclusivement le bus, soit environ 9 000 déplacements (9% pour la Cub soit 9 000 déplacements). 32% combinent exclusivement ces deux modes, soit environ 40 000 déplacements (37% pour la Cub soit 39 000 déplacements).

26% combinent au moins un trajet sur le réseau urbain et un trajet en voiture, soit environ 32 000 déplacements (21% sur la Cub soit environ 23 000 déplacements) et 4% combinent au moins un trajet sur le réseau urbain et au moins un trajet sur le réseau interurbain des cars ou des trains SNCF, soit environ 5 000 déplacements (2% pour la Cub, soit environ 2 000 déplacements).

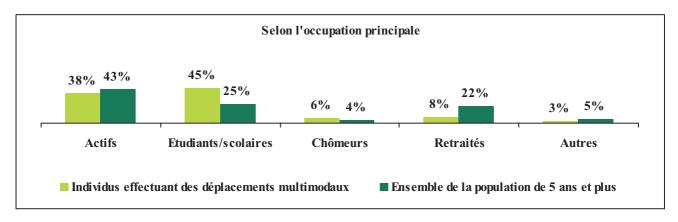
A noter que 4% des déplacements multimodaux combinent exclusivement la voiture et le réseau interurbain (car et SNCF), soit environ 5 000 déplacements, ce taux baissant à 3% pour les résidants de la Cub, soit environ 3 000 déplacements.

Le profil des individus réalisant des déplacements multimodaux (9% de la population des 5 ans et plus, soit environ 72 000 personnes)

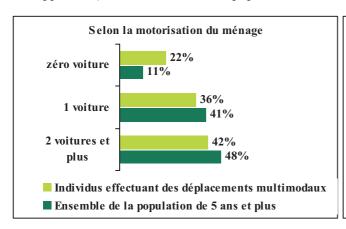


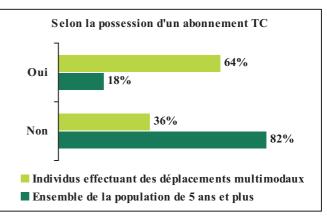


Les individus réalisant des déplacements multimodaux sont plus que la moyenne des femmes (61% contre 53% sur l'ensemble de la population de 5 ans et plus). Il s'agit également plus d'individus jeunes : 48% de la population ayant réalisé la veille au moins un déplacement combinant plusieurs modes de transport mécanisés a moins de 25 ans alors qu'ils ne représentent que 28% de la population totale.



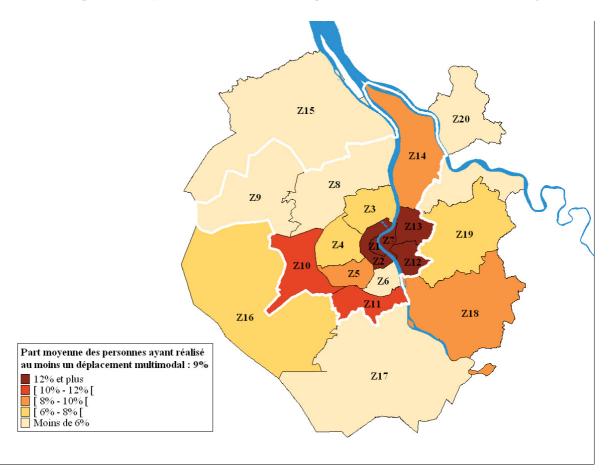
Conformément aux résultats observés sur l'âge, il s'agit également plus des étudiants, scolaires et apprentis (45% contre 25% de la population de 5 ans et plus).





Ces individus appartiennent à des ménages moins motorisés que la moyenne. Ils sont à contrario très nombreux à posséder en général un abonnement de transport en commun (64% contre 18% sur l'ensemble des 5 ans et plus). Ce résultat semble toutefois logique compte tenu du fait que 89% des déplacements multimodaux impliquent au moins un trajet sur le réseau de transport en commun urbain.



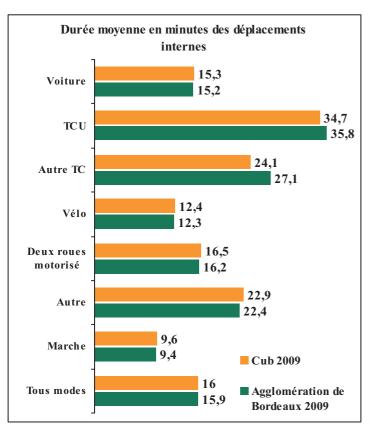


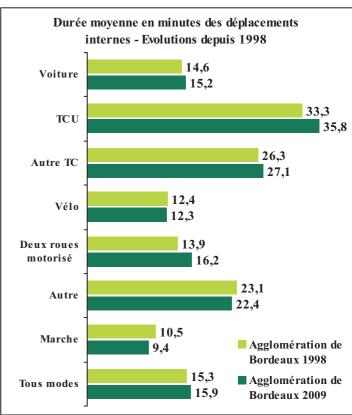
Alors qu'au global 9% de la population âgée de 5 ans et plus a réalisé au moins un déplacement multimodal la veille, cette proportion varie selon la zone de résidence.

Ils sont plus nombreux dans les zones centrales (zone 7 : 15% et zone 1 : 14%) alors qu'ils sont plus rares dans les zones extrêmes (un peu moins de 5% dans les zones 15 et 17).

NOTA SUR LES PARTIES 7.18, 7.19, 7.20 et 7.21 : D'après la méthodologie CERTU concernant les traitements relatifs aux durées et aux distances des déplacements, seuls les déplacements internes à l'aire d'enquête sont pris en compte, à l'exception de ceux réalisés pour les motifs « promenade, lèche vitrine » et « tournées professionnelles » et de ceux de plus de deux heures. A noter que les autres modes regroupent les taxis, les fourgons, camionnettes, camions (pour tournées professionnelles ou déplacements privés), le transport fluvial ou maritime, l'avion, les rollers, skates, trottinettes, les fauteuils roulants et les autres modes (tracteur, engin agricole, etc.).

# 7.18 La durée des déplacements





Le temps moyen des déplacements internes à l'aire d'enquête s'élève à 15,9 minutes. Ce chiffre est proche de ce que l'on observe en général. Le temps moyen de déplacement en voiture est très proche de cette moyenne tous modes (15,2 minutes).

La durée des déplacements en transport collectif urbain est très élevée (35,8 minutes), ce qui représente plus du double de la durée des déplacements en voiture.

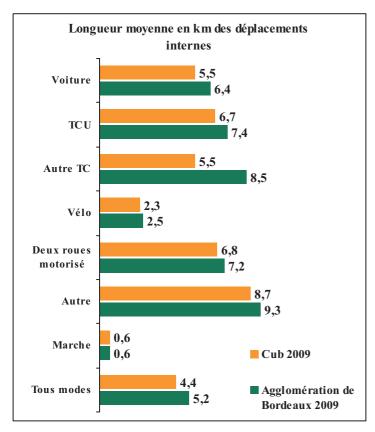
Ce sont les déplacements réalisés en vélo et à pied qui sont les plus courts (respectivement 12,3 minutes et 9,4 minutes).

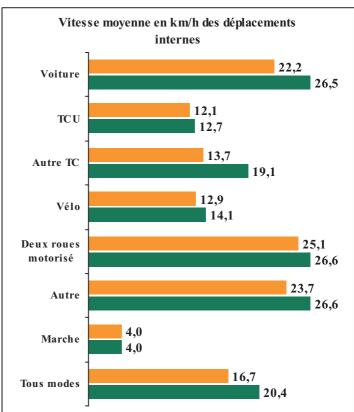
A noter que les durées des déplacements des résidants de la Cub sont sensiblement les mêmes.

Peu d'évolutions sont remarquables par rapport à 1998, les durées de déplacements étant sensiblement les mêmes quel que soit le mode envisagé. Les déplacements en TCU sont légèrement plus longs (35,8 minutes en 2009 contre 33,3 minutes en 1998) ainsi que les déplacements en deux roues motorisés (16,2 minutes en 2009 contre 13,9 minutes en 1998). Les déplacements à pied sont quant à eux plus courts d'une minute (9,4 minutes en 2009 contre 10,5 minutes en 1998).

# 7.19 Longueur et vitesse des déplacements

La longueur réelle des déplacements n'est pas fournie par l'enquête. Elle a été reconstituée à partir des distances calculées à vol d'oiseau (distance entre le centre de la zone fine d'origine du déplacement et le centre de la zone fine de destination du déplacement) puis en appliquant la méthode de calcul a posteriori des distances préconisée par le CERTU (application d'un coefficient correcteur à la distance à vol d'oiseau en fonction du mode principal utilisé pour réaliser le déplacement).





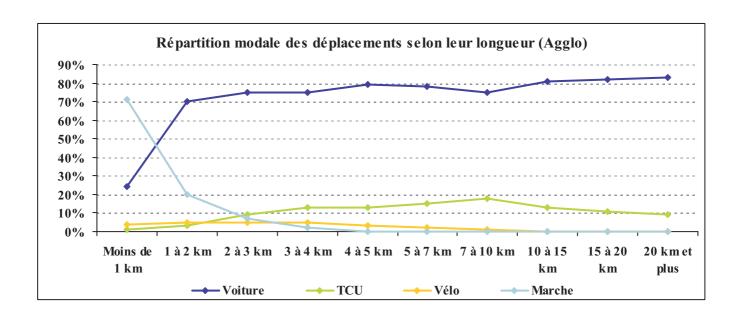
La portée des déplacements est de 5,2 kilomètres. Elle est plus courte en ce qui concerne les résidants de la Cub (4,4 kilomètres).

La distance moyenne parcourue à pied est logiquement la plus faible (0,6 kilomètre), suivie par celle parcourue en vélo (2,5 kilomètres). Les déplacements réalisés en voiture ont une distance moyenne de 6,4 kilomètres, distance relativement proche de celle observée pour les déplacements en TCU (7,4 kilomètres). Les distances parcourues en autres transports collectifs et en autres modes mécanisés sont les plus longues.

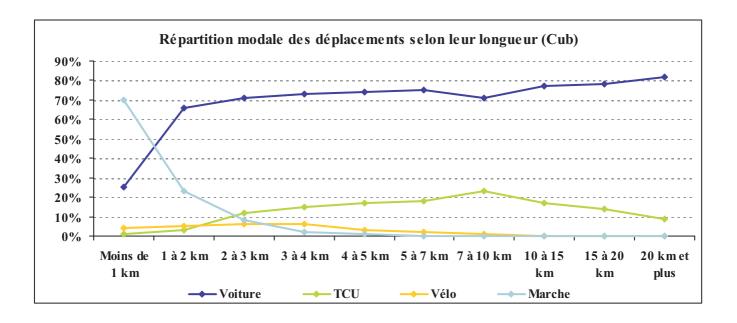
A noter que, quel que soit le mode (hormis la marche à pied), les déplacements réalisés par les résidants de la Cub sont toujours sensiblement plus courts que ceux réalisés par l'ensemble de la population de l'agglomération.

Les déplacements réalisés en voiture et en deux roues motorisés sont les déplacements les plus rapides quel que soit le périmètre.

Les déplacements réalisés par les habitants de la Cub sont un peu moins rapides que ceux observés sur l'ensemble de la population, sauf en ce qui concerne la marche à pied.



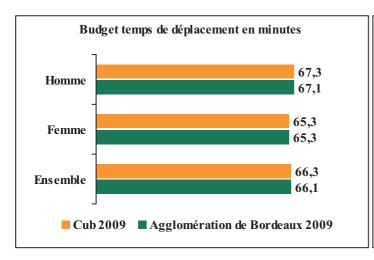
La marche domine pour les déplacements inférieurs à 1 kilomètre mais est quasiment nulle sur les déplacements supérieurs à 3 kilomètres. Le vélo est utilisé sur des déplacements courts (inférieurs à 5 kilomètres). La voiture et le réseau urbain sont quant à eux utilisés pour parcourir des distances plus longues.

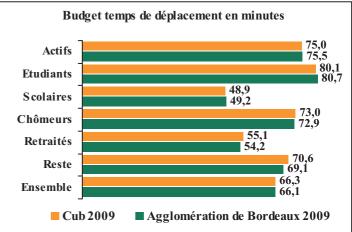


Le constat est le même en ce qui concerne les déplacements des habitants de la Cub. A noter que, comme déjà observé, les TCU prennent un peu plus d'importance au détriment de la voiture pour les résidants de ce périmètre.

### 7.20 Les budgets temps de déplacement journaliers par personne

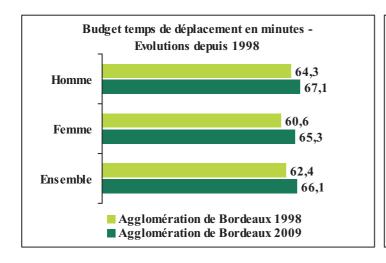
Définition : Le budget temps d'une personne correspond à la durée globale par jour qu'elle passe à se déplacer.

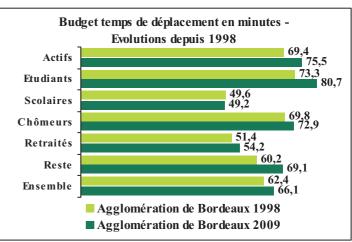




Le budget temps de déplacement par personne et par jour s'élève à 66,1 minutes sur l'ensemble du territoire et à 66,3 minutes pour les résidants de la Cub.

Le budget temps des hommes est un peu plus élevé que celui des femmes, quel que soit le périmètre. Les étudiants et les actifs ont les budgets temps les plus élevés (respectivement 80,7 minutes et 75,5 minutes) mais les demandeurs d'emplois les talonnent (72,9 minutes). Ce sont les retraités et les scolaires qui détiennent les budgets temps les plus faibles du fait de leur plus faible mobilité (54,2 et 49,2 minutes).





Le budget temps de déplacement à augmenté depuis 1998. En effet, il est passé de 62,4 minutes par jour et par personnes de 5 ans et plus à 66,1 minutes (soit une augmentation d'environ 6%).

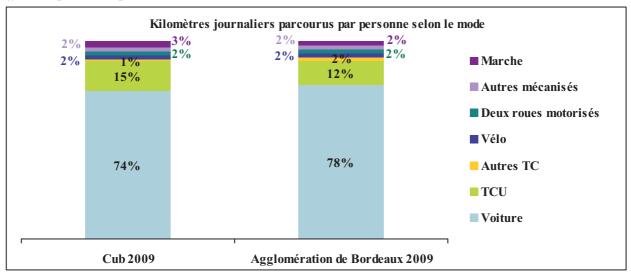
Le budget temps de déplacement des femmes a plus progressé que celui des hommes (+ 7% contre +4% pour les hommes).

Les budgets temps des actifs et des étudiants ont également fortement progressés (+8% et 9%). A contrario, celui des scolaires est resté plutôt stable.

Ceux des chômeurs et retraités ont également augmentés mais moins fortement que ceux des actifs et étudiants (respectivement +4% et +5%).

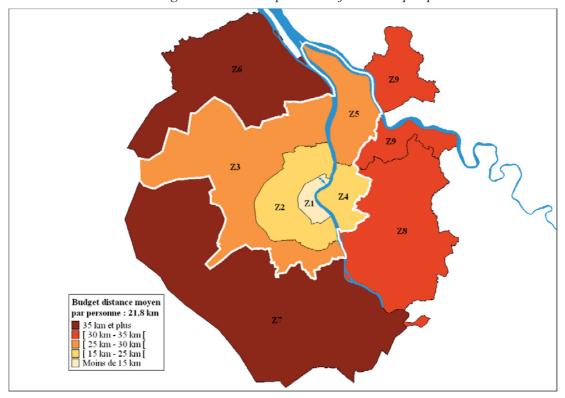
## 7.21 Les distances parcourues quotidiennement

Définition : Le budget distances parcourues d'une personne correspond à la distance globale par jour effectuée pour se déplacer.



Par jour ouvrable, chaque résidant de l'agglomération bordelaise parcoure 21,8 kilomètres. Ce budget distances parcourues n'est que de 18,3 kilomètres pour les habitants de la Cub.

78% des kilomètres parcourus sont réalisés en voiture (75% pour la Cub). La domination de la voiture est donc écrasante. 12% sont effectués sur le réseau urbain (15% pour la Cub). Les autres modes sont marginaux.



Carte 26 : Budget distance de déplacement journalier par personne

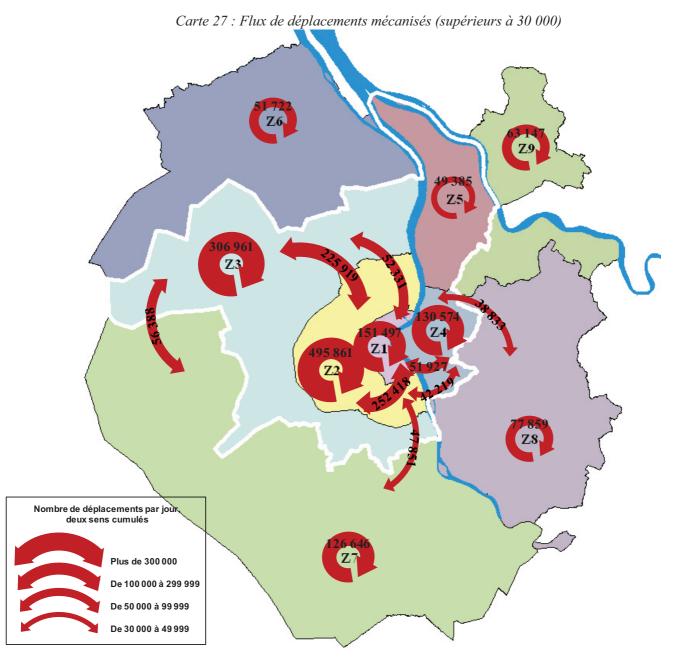
Les distances parcourues varient fortement selon la zone de résidence.

Alors que les budgets distance sont très importants dans les zones périphériques (jusqu'à 36,6 kilomètres pour la zone 7 et 39,7 kilomètres parcourus par jour et par personne pour la zone 6), ils sont très faibles dans les zones centrales de l'agglomération (seulement 12,5 kilomètres parcourus quotidiennement par personne résidant dans la zone 1).

# 7.22 Les flux de déplacements

#### Les flux de déplacements mécanisés

Définition : Les déplacements mécanisés correspondent aux déplacements réalisés avec tous les modes hormis ceux réalisés en marche à pied exclusive.



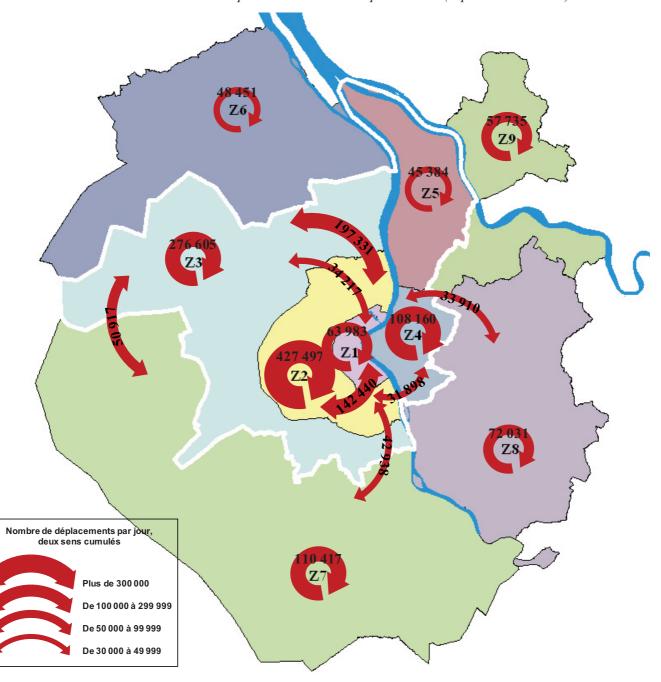
NOTA: le chiffre inscrit dans les flèches circulaires fournit le nombre de déplacements mécanisés réalisés à l'intérieur de la zone, le chiffre inscrit à l'intérieur des autres flèches fournit le nombre de déplacements mécanisés réalisés entre les zones.

2 549 000 déplacements sont réalisés par jour en modes mécanisés. Les flux mécanisés supérieurs à 30 000 représentent 87% de l'ensemble des déplacements mécanisés.

L'analyse des flux mécanisés montre que les principaux flux s'effectuent à l'intérieur des zones et notamment des zones 2 et 3. En effet, les déplacements réalisés à l'intérieur de ces deux zones représentent à eux seuls respectivement 19% et 12% de l'ensemble des déplacements mécanisés.

Les flux inter zones les plus importants sont observés entre la zone 2 et ses deux zones limitrophes (1 et 3).

#### Les flux de déplacements en voiture particulière



Carte 28 : Flux de déplacements en voiture particulière (supérieurs à 30 000)

NOTA: le chiffre inscrit dans les flèches circulaires fournit le nombre de déplacements en voiture particulière réalisés à l'intérieur de la zone, le chiffre inscrit à l'intérieur des autres flèches fournit le nombre de déplacements en voiture particulière réalisés entre les zones.

2 045 000 déplacements sont réalisés par jour en voiture particulière. Les flux en voiture particulière supérieurs à 30 000 représentent 85% de l'ensemble des déplacements réalisés en voiture particulière.

Les flux en voiture particulière se répartissent globalement de la même manière que les flux sur l'ensemble des modes mécanisés.

Les flux les plus importants sont les flux intra zones de la zone 2 et de la zone 3.

Les flux inter zones entre la zone 2 et les zones 3 et 1 sont également très élevés.

### Les flux de déplacements en transports collectifs urbains

**Z6 Z5 Z8** Nombre de déplacements par jour, deux sens cumulés  $\mathbf{Z}7$ Plus de 50 000 De 20 000 à 49 999 De 10 000 à 19 999 De 2 000 à 9 999

Carte 29 : Flux de déplacements en transports collectifs urbains (supérieurs à 2 000)

NOTA: le chiffre inscrit dans les flèches circulaires fournit le nombre de déplacements en TCU réalisés à l'intérieur de la zone, le chiffre inscrit à l'intérieur des autres flèches fournit le nombre de déplacements en TCU réalisés entre les zones.

266 000 déplacements sont réalisés par jour en transports en communs urbains (bus urbains, tramway, navettes électriques centre-ville et Mobibus). Les flux en TCU supérieurs à 2 000 représentent 95% de l'ensemble des déplacements réalisés en TCU.

Les principaux flux du réseau urbain se distribuent à partir de la zone centrale de l'agglomération. Les flux entre les zones 1 et 2 représentent à eux seuls 30% de l'ensemble des déplacements réalisés sur le réseau urbain. A noter également l'importance des déplacements réalisés à l'intérieur de ces deux zones (19% des déplacements en TCU sont réalisés à l'intérieur de la zone 1, 11% à l'intérieur de la zone 2).

### Les flux de déplacements en transports collectifs interurbains

Hors zone Hors zone **Z**5 Hors zone Hors zone Nombre de déplacements par jour, deux sens cumulés Hors zone Plus de 1 000 De 500 à 999 De 250 à 499 Hors zone De 100 à 249

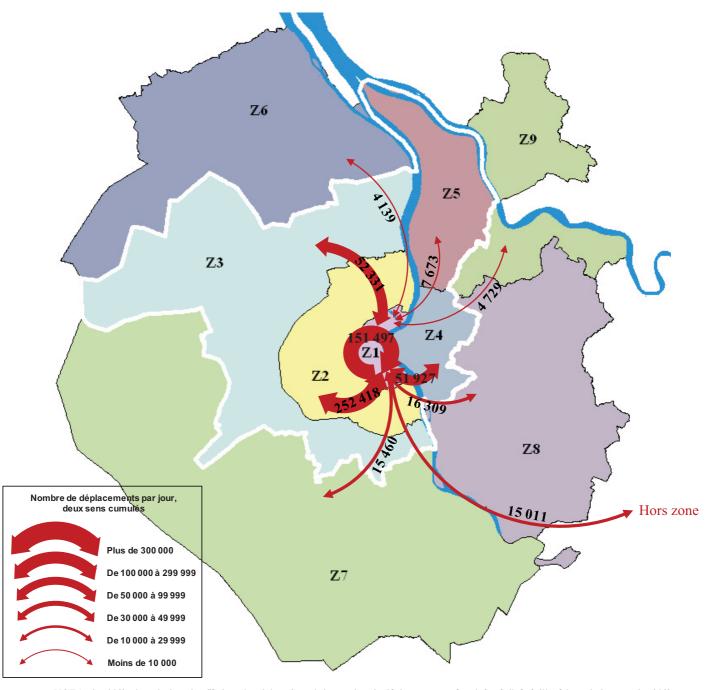
Carte 30 : Flux de déplacements en transports collectifs interurbains (supérieurs à 100)

NOTA: le chiffre inscrit dans les flèches circulaires fournit le nombre de déplacements en TCI réalisés à l'intérieur de la zone, le chiffre inscrit à l'intérieur des autres flèches fournit le nombre de déplacements en TCI réalisés entre les zones.

11 000 déplacements sont réalisés par jour en transports en communs interurbains (cars interurbains et SNCF). Les flux en TCI supérieurs à 100 représentent 99% de l'ensemble des déplacements réalisés en TCI.

Les principaux flux du réseau interurbain ont lieu entre la zone 1 et l'extérieur du périmètre d'enquête (13%) ainsi qu'entre les zones 4 et 8 (11%). Les flux internes à la zone 8 sont également nombreux (13%). A noter que contrairement aux déplacements réalisés en voiture ou en TCU, 36% des déplacements en TCI concernent des échanges entre une zone du périmètre et l'extérieur. En revanche, les flux internes sont relativement faibles.

#### Les flux de déplacements mécanisés émis et reçus par zone

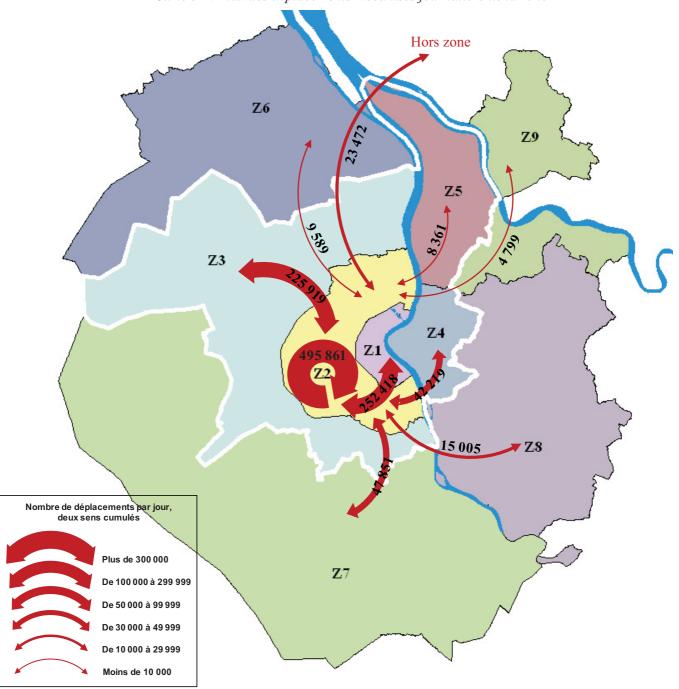


Carte 31 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 1

NOTA: le chiffre inscrit dans les flèches circulaires fournit le nombre de déplacements mécanisés réalisés à l'intérieur de la zone, le chiffre inscrit à l'intérieur des autres flèches fournit le nombre de déplacements mécanisés réalisés entre les zones.

A destination ou émanant de la zone centrale de l'agglomération, transitent chaque jour 571 000 déplacements.

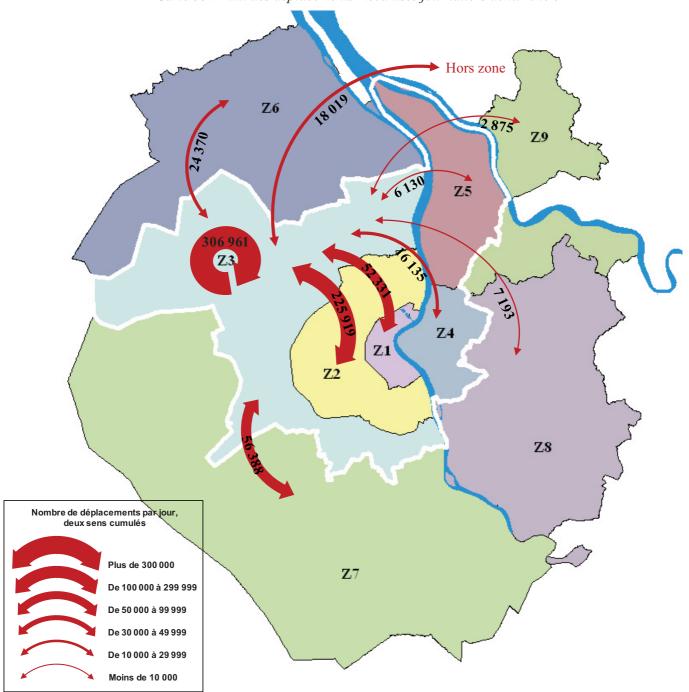
Les flux les plus importants sont générés par les échanges entre la zone 1 et la zone 2 (44%). Les déplacements internes à la zone arrivent ensuite et représentent 27% des déplacements liés à la zone 1.



Carte 32 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 2

A destination ou émanant de la zone 2, transitent 1 125 000 déplacements sur un jour moyen de semaine. C'est la zone où les flux de déplacements mécanisés sont les plus importants.

Les flux les plus importants sont internes à la zone (44%). Ils sont également massifs en direction des deux zones limitrophes : 22% avec la zone 1 et 20% avec la zone 3.



Carte 33 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 3

Par la zone 3, transitent 716 000 déplacements sur un jour moyen de semaine.

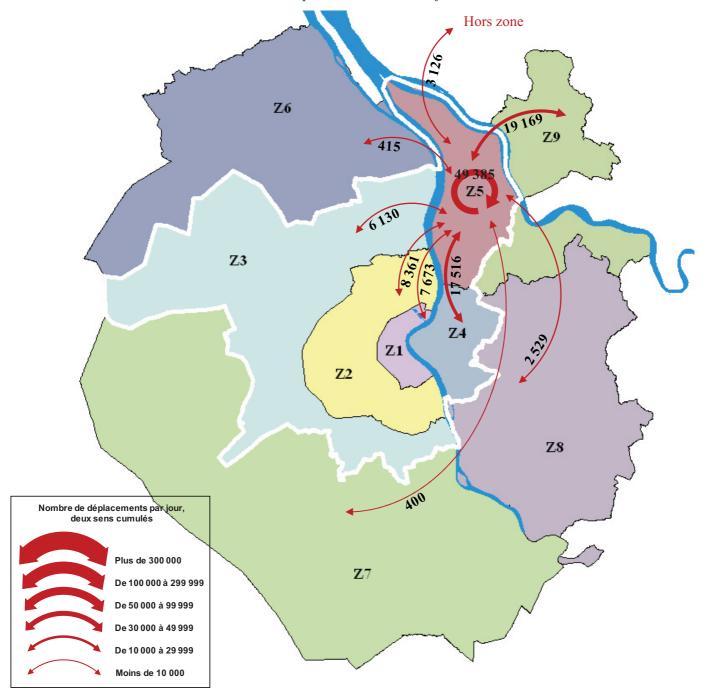
Là encore, les flux internes à la zone sont prépondérants (43%). Cependant, les échanges se font aussi massivement avec la zone 3 (32%).

**Z6** Z3Hors zone  $\mathbb{Z}2$ **Z8** Nombre de déplacements par jour, deux sens cumulés Plus de 300 000  $\mathbf{Z}7$ De 100 000 à 299 999 De 50 000 à 99 999 De 30 000 à 49 999 De 10 000 à 29 999 Moins de 10 000

Carte 34 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 4

Sur un jour moyen de semaine, 326 000 déplacements ont une extrémité (origine et/ou destination) dans la zone 4 de l'agglomération.

40% de ces déplacements restent internes à la zone. Les autres échanges ont lieu essentiellement avec les zones proches : avec la zone 1 (16%), avec la zone 2 (13%) et avec la zone 8 (12%).



Carte 35 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 5

La zone 5 est à l'origine ou à la destination de 115 000 déplacements jour.

Les flux restent principalement en interne (43%). A noter que 17% se font avec la zone 9 et 15% avec la zone 4.

Hors zone **Z5** Z3Z4 $\mathbf{Z}\mathbf{1}$  $\mathbb{Z}2$ **Z8** Nombre de déplacements par jour, deux sens cumulés Plus de 300 000  $\mathbf{Z}7$ De 100 000 à 299 999 De 50 000 à 99 999 De 30 000 à 49 999 De 10 000 à 29 999 Moins de 10 000

Carte 36 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 6

97 000 déplacements jour transitent par la zone 6.

Les échanges se font majoritairement en interne (53%). Les échanges inter zones les plus importants sont réalisés avec la zone limitrophe 3 (25%) mais aussi avec la zone 2, bien que plus éloignée, mais qui attire tout de même 10% des déplacements.

**Z6 Z**5 Z3Z4 $\mathbf{Z}\mathbf{1}$ Nombre de déplacements par jour, deux sens cumulés Plus de 300 000 De 100 000 à 299 999 De 50 000 à 99 999 De 30 000 à 49 999 Hors zone De 10 000 à 29 999 13 260 Moins de 10 000

Carte 37 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 7

269 000 déplacements jour transitent par la zone 7.

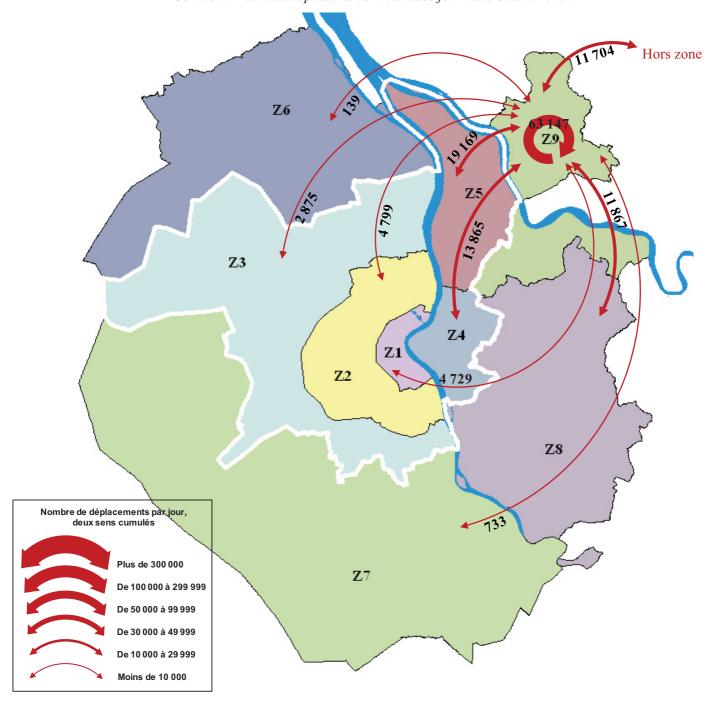
Comme pour la zone 6, alors que les flux les plus importants sont réalisés en internes (47%), on observe des flux non négligeables avec la zone limitrophe 3 (21%) mais aussi avec la zone 2 qui attire 18% des déplacements.

**Z6 Z**9 **Z3** Z1 $Z_2$ **5**005 Nombre de déplacements par jour, Hors zone deux sens cumulés 1 273 11 301 Plus de 300 000  $\mathbf{Z}7$ De 100 000 à 299 999 De 50 000 à 99 999 De 30 000 à 49 999 De 10 000 à 29 999 Moins de 10 000

Carte 38 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 8

Sur un jour moyen de semaine, 183 000 déplacements ont une extrémité (origine et/ou destination) dans la zone 8 de l'agglomération.

Les déplacements internes représentent 43% des déplacements. Les échanges les plus importants sont réalisés avec la zone 4 (21%).



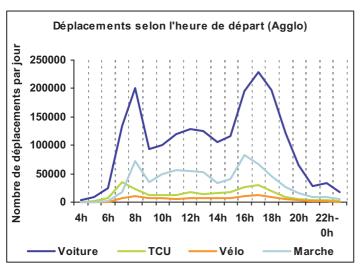
Carte 39 : Flux des déplacements mécanisés journaliers de la zone 9

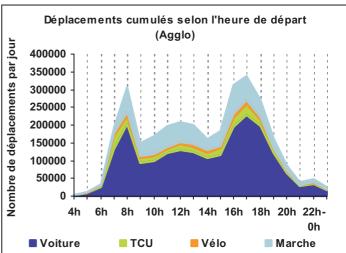
A destination ou émanant de la zone 9 de l'agglomération, transitent chaque jour 133 000 déplacements.

Les flux les plus importants sont intra-zone (47%). Les autres flux significatifs concernent à hauteur de 14% la zone 5, à hauteur de 10% la zone 4, à hauteur de 9% la zone 8. A noter que 9% des flux sont également réalisés en dehors de la zone d'enquête.

### 7.23 Répartition horaire des déplacements

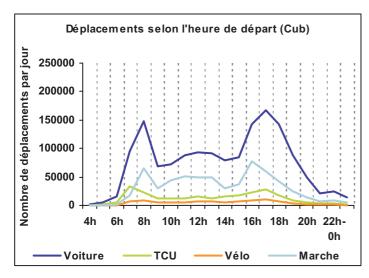
#### Déplacements tous modes

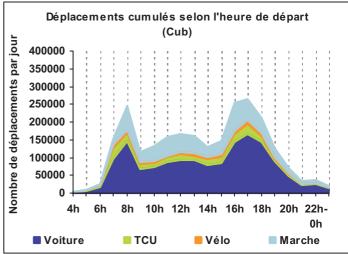




La pointe du trafic est observée entre 17 et 18 heures (11% des déplacements tous modes confondus, soit 352 000 déplacements). Elle est surtout liée aux déplacements en voiture et à pied qui sont prépondérants durant cette période.

La pointe du matin est observée entre 8 et 9 heures (10% des déplacements tous modes confondus, soit 321 000 déplacements). Elle est également le fait des déplacements en voiture et à pied.





La répartition des déplacements des résidants de la Cub est similaire.

### Déplacements mécanisés

La période de pointe du soir se situe entre 16 heures et 19 heures (30% des déplacements soit 763 000 déplacements) avec, de manière identique aux déplacements tous modes, un pic entre 17 heures et 18 heures (11% des déplacements soit 285 000 déplacements).

Le matin, la période de pointe s'étend entre 7 heures et 9 heures (17% des déplacements soit 445 000 déplacements). Là encore, de la même façon que pour l'ensemble des déplacements, tous modes confondus, le pic du matin a lieu entre 8 heures et 9 heures (10% des déplacements soit 250 000 déplacements).

### Déplacements à pied

La période de pointe du matin a lieu, comme pour les déplacements mécanisés, entre 8 heures et 9 heures (11% des déplacements à pied soit 71 000 déplacements).

La période de pointe du soir est moins étalée (16 heures – 18 heures). Le pic des déplacements est atteint plus tôt que pour les déplacements mécanisés : 12% des déplacements à pied ont lieu entre 16 heures et 17 heures (soit 84 000 déplacements).

### Déplacements en voiture

Les pointes du matin et du soir sont voisines de celles observées pour l'ensemble des déplacements mécanisés.

#### Déplacements en transports collectifs urbains

L'heure de pointe du matin des déplacements en TCU a lieu plus tôt que celles observés en voiture ou à pied. En effet, 22% des déplacements en TCU ont lieu entre 7 heures et 9 heures avec un pic entre 7 heures et 8 heures concentrant à lui seul 13% des déplacements en TCU (soit 35 000 déplacements). L'heure de pointe du soir a lieu entre 16 heures et 18 heures (21% des déplacements soit 56 000 déplacements) avec un pic entre 17 heures et 18 heures regroupant 11% des déplacements en TCU.

Là encore, on observe peu de différences sur le périmètre de la Cub.

#### Structure des motifs de destination par période horaire (heure de départ)

	Domicile	Travail habituel	Ecole et université	Achats	Santé démarches	Loisirs	Visite	Accomp.	Autre	Ensemble
Avant 7h	5%	60%	8%	4%	1%	2%	1%	5%	13%	100,0%
7h-9h	8%	29%	28%	4%	3%	2%	1%	18%	8%	100,0%
9h-11h	25%	8%	5%	27%	9%	8%	4%	6%	8%	100,0%
11h-14h	37%	11%	7%	12%	4%	12%	5%	8%	5%	100,0%
14h-16h	30%	6%	2%	19%	11%	12%	7%	8%	6%	100,0%
16h-19h	55%	2%	0%	13%	4%	7%	5%	13%	2%	100,0%
Après 19h	63%	1%	0%	5%	1%	13%	9%	7%	1%	100,0%
Ensemble	38%	10%	7%	12%	5%	8%	5%	11%	5%	100,0%

Avant 7 heures, les déplacements pour se rendre sur le lieu de travail habituel sont dominants (60% des déplacements dont l'heure de départ est avant 7 heures du matin se font à destination du lieu de travail habituel).

Entre 7 heures et 9 heures (heure de pointe du matin), se sont les déplacements obligés (à destination du lieu de travail habituel ou du lieu d'études) qui sont prépondérants. A noter également, en relation avec ces deux motifs, les déplacements d'accompagnement qui sont également importants.

Aux heures creuses (entre 9 heures et 11 heures et entre 14 heures et 16 heures), les déplacements non obligés (pour motif achats, loisirs, santé/démarches) sont supérieurs à la moyenne observée sur la journée. A noter qu'entre 11 heures et 14 heures, les motifs de destination des déplacements se répartissent de manière identique à celle observée sur une journée entière avec cependant une légère supériorité des déplacements pour motif loisirs (12% contre 8% en moyenne).

A l'heure de pointe du soir (16 heures – 19 heures), ce sont logiquement les déplacements à destination du domicile qui sont majoritaires.

Ils sont encore plus présents après 19 heures, tranche horaire dans laquelle les déplacements pour motifs loisirs ou visites amis/famille sont également plus importants que la moyenne observée sur une journée.

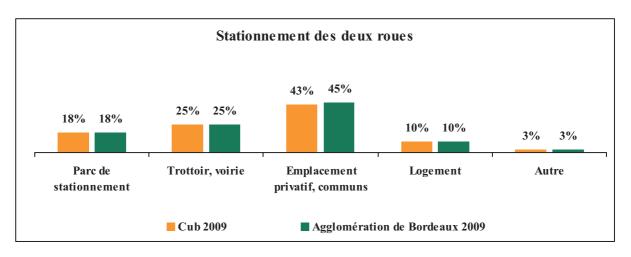
On observe des résultats similaires sur le territoire de la Cub.

## 7.24 Les trajets réalisés en deux roues (bicyclette et deux roues motorisés)

Définition : Un trajet est une portion d'un déplacement lorsque celui-ci est effectué au moyen d'un ou plusieurs modes de transports mécanisés.

Au cours d'un jour moyen de semaine, la population âgée de 5 ans ou plus de l'aire d'étude réalise 2 693 000 trajets ayant une extrémité dans la zone d'enquête à l'aide d'un mode mécanisé (2 053 000 pour les résidants de la Cub soit 76%). Parmi eux, 157 000 trajets sont effectués à l'aide d'un deux roues (bicyclette ou deux roues motorisé) soit 6%.

A destination, les utilisateurs de deux roues stationnent dans 45% des cas sur un emplacement privatif ou commun. Dans 1/4 des cas, le deux roues est garé sur le trottoir ou la voirie, dans 18% des cas dans un parc de stationnement et dans 10% des cas dans le logement.



Logiquement, le lieu de stationnement varie fortement selon le motif à la destination du déplacement.

	Domicile	Travail	Ecole et université	Achats	Visite	Accompagnement.	Autre	Ensemble
Parc de stationnement	5%	25%	52%	28%	5%	15%	21%	18%
Trottoir, voirie	8%	22%	15%	61%	29%	74%	53%	25%
Emplacement privatif, communs	64%	50%	32%	3%	54%	5%	18%	45%
Logement	21%	1%	0%	1%	9%	0%	2%	10%
Autre	2%	2%	1%	8%	4%	6%	6%	3%
Ensemble	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Le stationnement en parc de stationnement est plus élevé que la moyenne en ce qui concerne les déplacements à destination du lieu d'études (52% contre 18% en moyenne). Il est également un peu plus important pour les déplacements à destination du lieu de travail (25%) ou d'un lieu d'achat (28%).

Le stationnement sur le trottoir ou la voirie est prépondérant lors des déplacements d'accompagnement (74%) ou d'achats (61%).

Le stationnement sur un emplacement privatif ou commun prend beaucoup d'importance lors des déplacements à destination du domicile (64%) ou des visites à de la famille ou des amis (54%).

Enfin, le stationnement dans le logement est plus important que la moyenne lors des déplacements à destination du domicile (21% contre 10% en moyenne).

Les résultats diffèrent peu pour les résidants de la Cub.

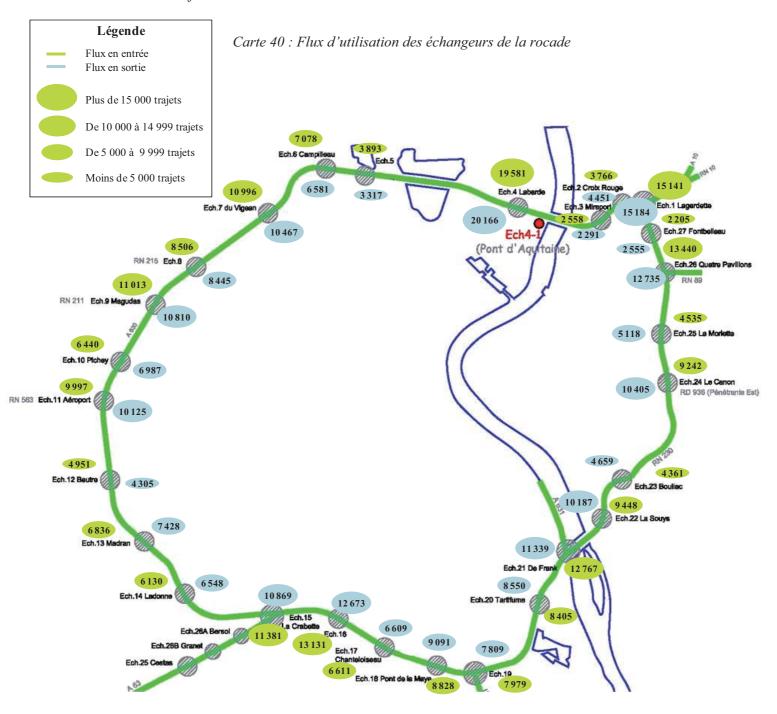
## 7.25 Les trajets réalisés en conducteur de véhicules particuliers

1 601 000 trajets journaliers sont effectués en tant que conducteur de véhicule particulier (soit 59% de l'ensemble des trajets).

#### Utilisation de la rocade

14% des trajets effectués en tant que conducteur de véhicule particulier ont été réalisés en partie sur la rocade (soit environ 230 000 trajets). A noter qu'il s'agit uniquement des trajets des résidants de la zone d'enquête.

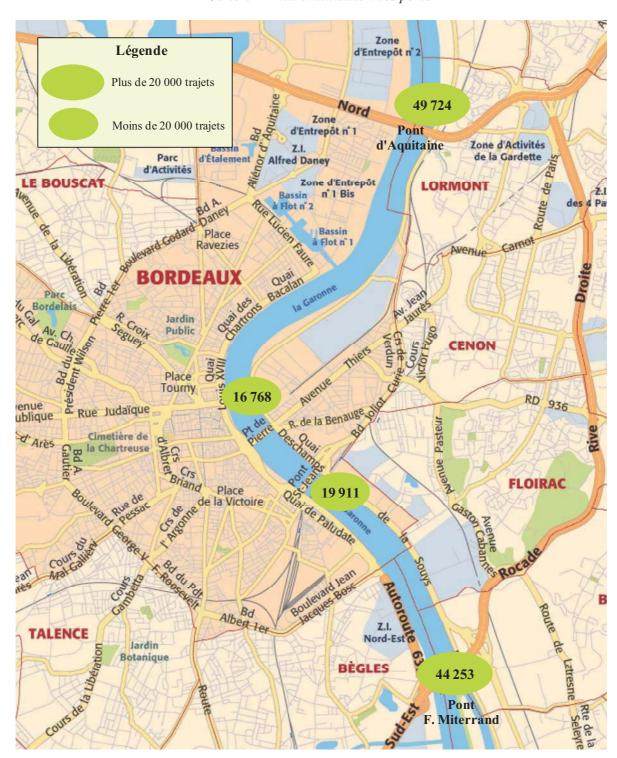
La carte ci-dessous présente les flux d'utilisation de chaque échangeur de la rocade en entrée et en sortie en nombre de trajets.



#### Ponts empruntés pour franchir la Garonne

8% des trajets effectuées en tant que conducteur de véhicule particulier ont franchi au moins une fois la Garonne (soit environ 120 000 trajets). Là encore, il s'agit uniquement des trajets des résidants de la zone d'enquête.

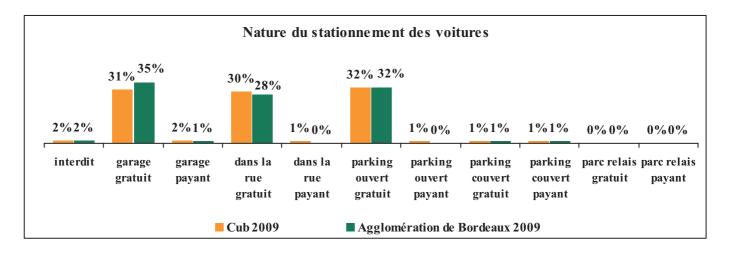
La carte ci-dessous présente les flux d'utilisation des ponts empruntés pour le franchissement de la Garonne en nombre de trajets.



Carte 41: Flux d'utilisation des ponts

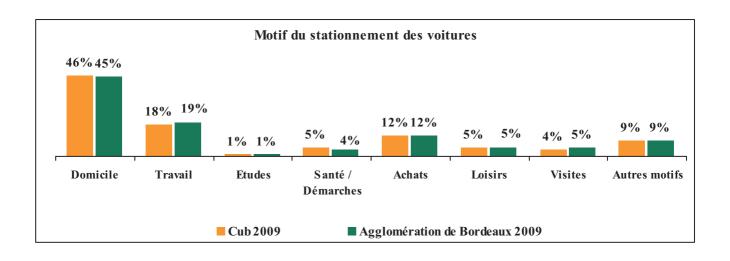
### 7.26 Stationnement des automobiles

NOTA: des chiffres présentés ici, ont été exclus les stationnements liés à des arrêts pour prendre ou déposer une personne ou prendre du carburant.

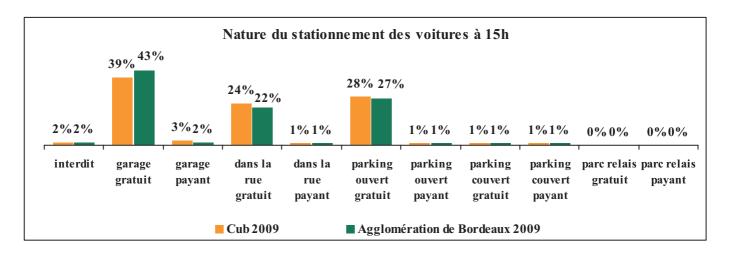


Sur l'ensemble de la journée et de la nuit, les voitures stationnent le plus souvent dans un garage gratuit (35%), sur un parking ouvert gratuit (32%) ou dans la rue, sur un emplacement gratuit (28%). A noter que le stationnement sur les emplacements gratuits dans la rue est plus répandu au niveau des habitants de la Cub (30%) au détriment du stationnement en garage gratuit (31%).

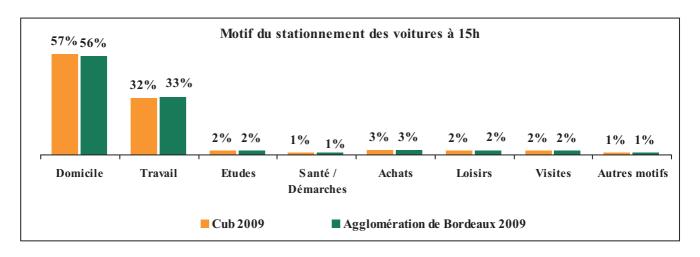
La part du stationnement payant reste faible quel que soit le périmètre (3%). Le stationnement interdit « déclaré » représente environ 2%.



Dans 45% des cas, le stationnement est résidentiel. On trouve ensuite le stationnement pour le travail (19%) puis pour des achats (12%). Les résultats varient peu sur le périmètre de la Cub.

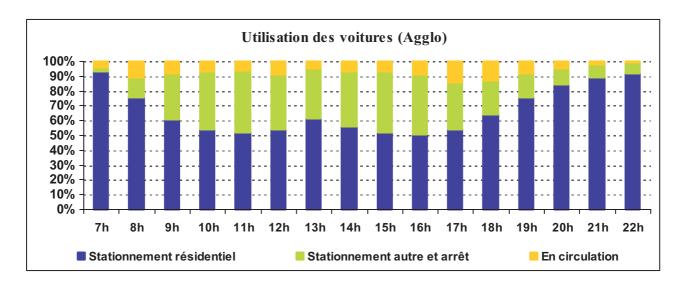


A 15 heures, 477 000 voitures utilisées par les habitants de l'agglomération bordelaise sur les 517 000 dont ils disposent sont en stationnement sur le périmètre enquêté. Le stationnement en garage gratuit est nettement plus important que celui observé sur l'ensemble de la journée (43% contre 35%), ce qui diminue logiquement la part des stationnements gratuits dans la rue (22% contre 28%) ou en parking ouvert gratuit (27% contre 32%).



A 15 heures, le stationnement résidentiel est prépondérant alors que la part du travail est nettement plus élevée que sur l'ensemble de la journée et de la nuit. La part du motif achat est faible.

### 7.27 Utilisation des véhicules automobiles



Durant une journée de semaine moyenne, les 517 000 voitures à disposition des habitants de l'agglomération bordelaise sont le plus souvent en stationnement, soit à proximité du domicile de l'utilisateur, soit à proximité d'un lieu d'activité (travail, achats, ...).

A noter qu'en moyenne, sur une journée (de 7 heures à 22 heures), une voiture passe 93% du temps en stationnement.

Ces résultats sont homogènes quel que soit le périmètre de résidence étudié.

### 8 LES DEPLACEMENTS DU SAMEDI

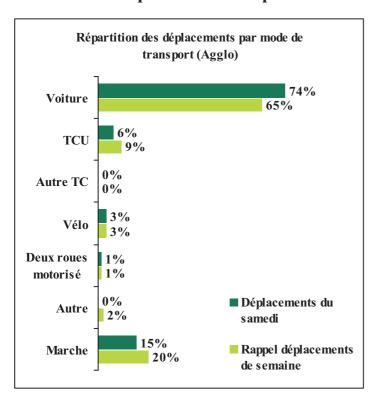
NOTA: les résultats présentés dans ce chapitre ne concernent que la population de 16 ans ou plus. Seul un occupant du logement tiré au sort parmi les personnes âgées de 16 ans et plus a répondu à cette partie de l'enquête.

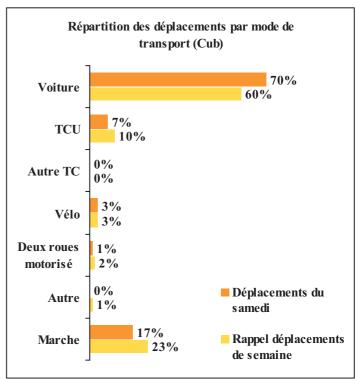
69% de la population de 16 ans et plus a déclaré s'être déplacée le dernier samedi, soit 485 000 personnes. Le taux de personnes mobiles le samedi est sensiblement le même pour les résidants de 16 ans et plus de la Cub puisqu'ils sont 68% à indiquer s'être déplacé sur cette journée.

1 636 000 déplacements sont réalisés le samedi par les habitants de 16 ans et plus de l'agglomération bordelaise (déplacements ayant au moins une extrémité dans la zone d'enquête). Alors que sur un jour moyen de semaine, la mobilité s'élève à 3,99 déplacements par jour et par habitants de 16 ans et plus, le samedi, cette mobilité baisse à 2,32 déplacements.

La mobilité du samedi des résidants de la Cub suit la même tendance (3,95 déplacements par jour de semaine et par habitant de 16 ans et plus contre 2,28 déplacements le samedi).

## 8.1 Répartition des déplacements du samedi par mode de transport



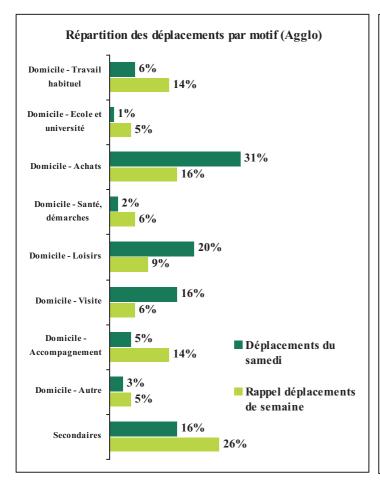


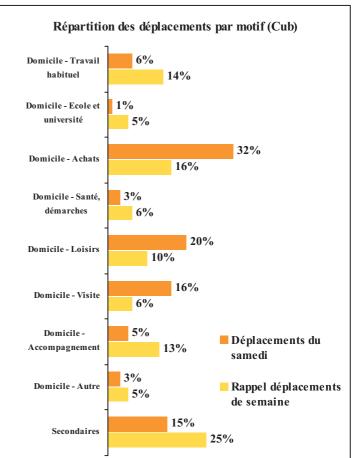
La voiture accroît sa domination le samedi. En effet, près des 3/4 des déplacements sont réalisés en voiture particulière contre seulement 65% la semaine. Ce renforcement de l'utilisation de la voiture se fait au détriment de la marche (moins 5 points par rapport à la semaine) et des transports en communs urbains (moins 3 points).

Ce phénomène se retrouve également dans les même proportions au niveau des déplacements des résidants de la Cub.

A noter cependant que par rapport aux déplacements de semaine, le taux d'occupation des véhicules est en augmentation le samedi quel que soit le périmètre (1,74 contre 1,36 en semaine).

## 8.2 Les motifs de déplacements du samedi





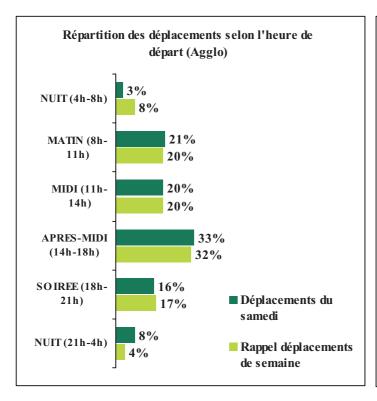
Logiquement, les déplacements non obligés (domicile-achats, domicile-loisirs et domicile-loisirs) sont nettement plus importants le samedi qu'en semaine. Ils représentent à eux seuls les 2/3 des déplacements du samedi contre seulement 31% en semaine.

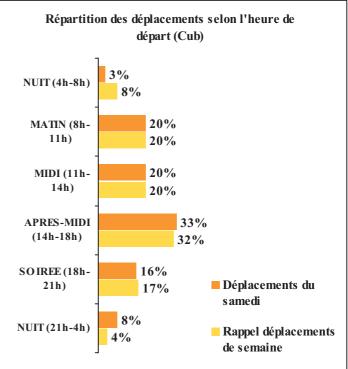
Les déplacements obligés (domicile-travail habituel et domicile-études) sont très peu présents.

A noter également le retrait des déplacements secondaires (moins 10 points par rapport aux déplacements de semaine) ce qui signifie que le samedi, les déplacements se font plus en relation directe avec le domicile et moins en chaînes successives.

On retrouve exactement la même tendance au niveau des déplacements des habitants de la Cub.

# 8.3 Structure horaire des déplacements du samedi





Contrairement aux modes utilisés et aux motifs de déplacements du samedi, les périodes horaires de départ des déplacements différent peu de celles observées en semaine (on observe toutefois une baisse des déplacements entre 4 heures et 8 heures du matin qui semble se reporter au niveau des déplacements de la nuit, après 21 heures).

La majorité des déplacements sont réalisés l'après midi entre 14 heures et 18 heures, le reste des départs se répartissant de manière quasiment identique sur les autres périodes de la journée (matin, midi et soirée).

Là encore, les habitants de la Cub ne se différencient pas de l'ensemble de la population de 16 ans et plus de l'agglomération bordelaise.

# 8.4 Principaux flux de déplacements mécanisés du samedi

Nombre de déplacements le samedi, deux sens cumulés Plus de 200 000 De 100 000 à 199 999 De 50 000 à 99 99 De 25 000 à 49 9<mark>99</mark> De 10 000 à 24 999 12 243 Hors zone Hors zone Hors zone Hors zone 11318 Hors zone

Carte 42 : Flux de déplacements mécanisés du samedi (supérieurs à 10 000)

NOTA: le chiffre inscrit dans les flèches circulaires fournit le nombre de déplacements mécanisés réalisés à l'intérieur de la zone, le chiffre inscrit à l'intérieur des autres flèches fournit le nombre de déplacements mécanisés réalisés entre les zones.

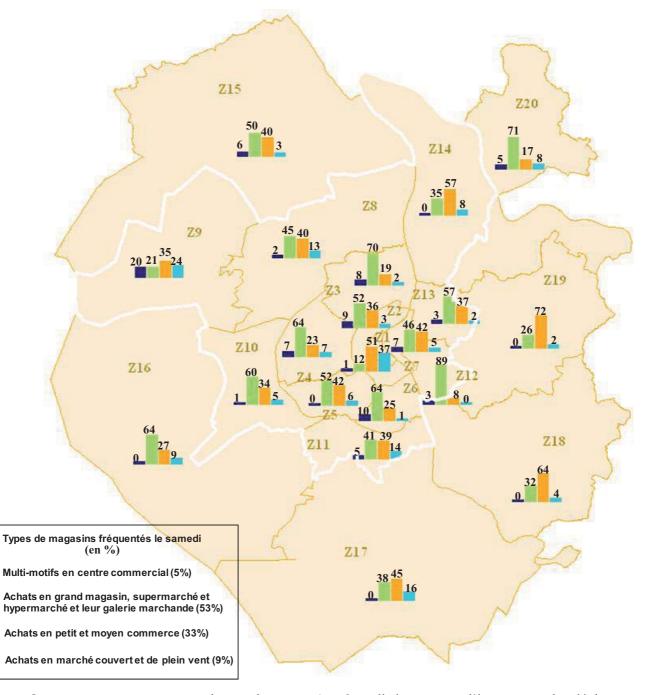
Les flux mécanisés supérieurs à 10 000 représentent 92% de l'ensemble des déplacements mécanisés réalisés le samedi.

L'analyse des flux mécanisés montre que les principaux flux du samedi s'effectuent à l'intérieur de la zone 2 (18% soit 248 000 déplacements) ou en relation avec celle-ci (11% en relation avec la zone 1, 10% en relation avec la zone 3).

Les déplacements internes à la zone 3 et à la zone 1 sont également non négligeables (respectivement 9% et 7%).

### 8.5 Les pratiques d'achats du samedi

Le samedi, 348 000 déplacements ont pour motif de destination un achat (soit 21% des déplacements du samedi). La carte ci-dessous représente les spécificités de chaque zone selon le type de magasin à destination desquels ont lieu ces déplacements d'achats.



Carte 43 : Types de magasins fréquentés le samedi par zone (zonage D30)

On peut remarquer par exemple, que les zones 1 et 9 se distinguent par l'importance des déplacements d'achats à destination d'un marché (37% des déplacements d'achats à destination la zone 1 ont pour motif de destination l'achat dans un marché contre 9% en moyenne sur l'ensemble du territoire). La zone 9 se distingue aussi par l'importance des déplacements pour multi-motifs en centre commercial (20%).

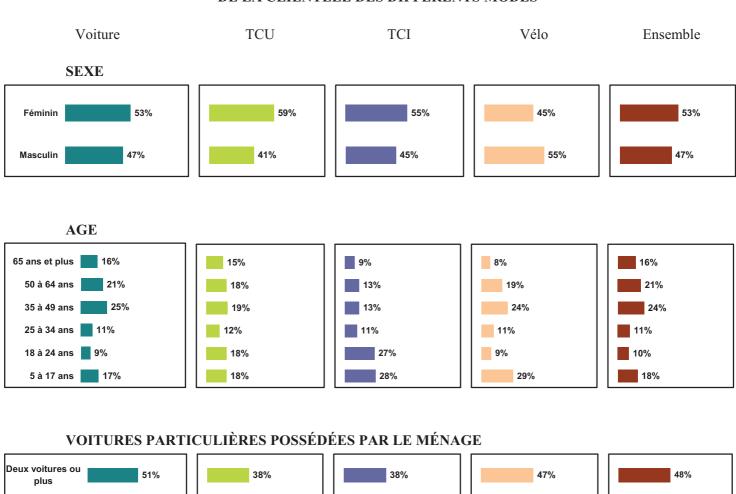
Les zones 3, 20 et surtout 12 ont la particularité d'attirer plus que la moyenne les déplacements pour achats en grands magasins, supermarchés, hypermarchés et leurs galeries marchandes.

Enfin, se sont surtout les zones 18 et 19 qui engendrent plus que la moyenne des déplacements d'achats en petits et moyens commerces.

# 9 CLIENTELE DES MODES

Une personne est considérée cliente d'un mode lorsqu'elle a déclaré se déplacer au moins deux fois par mois à l'aide de ce mode. Une même personne peut donc être cliente de plusieurs modes.

## CARACTÉRISTIQUES COMPARÉES DE LA CLIENTÈLE DES DIFFÉRENTS MODES



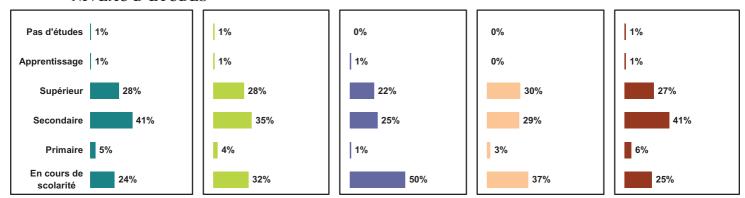
### **NIVEAU D'ÉTUDES**

Zéro voiture 7%

42%

44%

18%



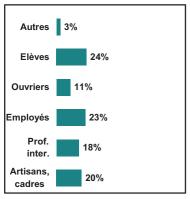
34%

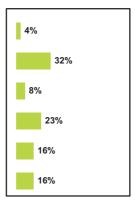
44%

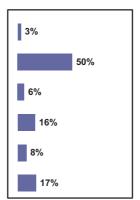
41%

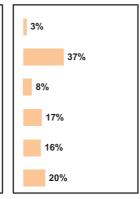


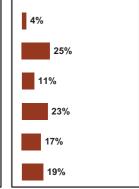
### **PROFESSION**



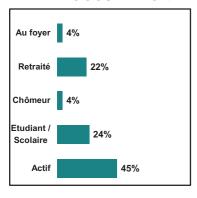


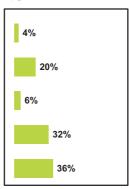


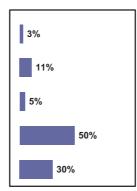


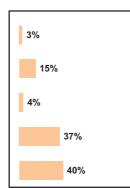


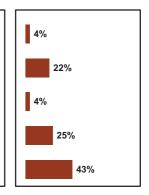
#### OCCUPATION PRINCIPALE



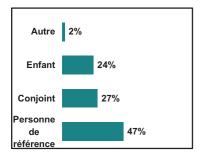


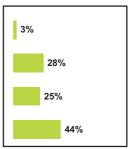


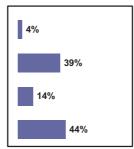


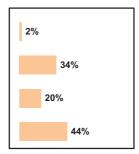


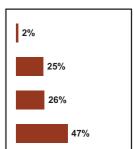
### POSITION DANS LE MÉNAGE



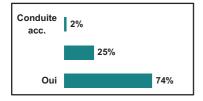


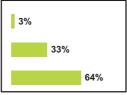


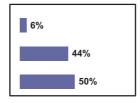


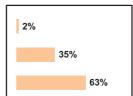


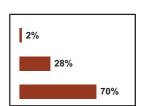
### POSSESSION DU PERMIS DE CONDUIRE



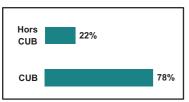


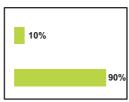


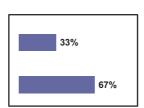


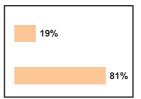


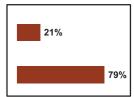
### **ZONE DE RESIDENCE**



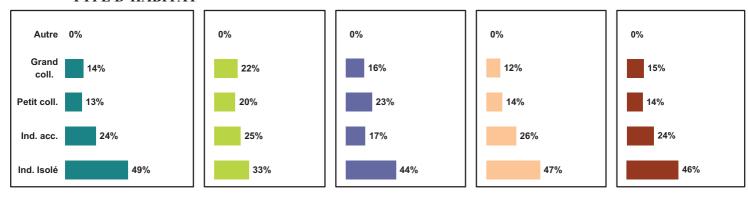








#### TYPE D'HABITAT



Sur les 818 000 personnes de 5 ans et plus :

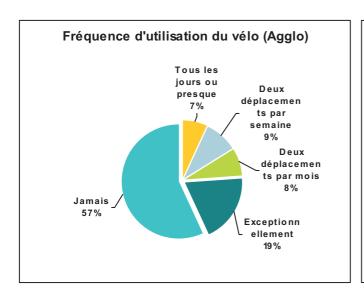
- 194 000 (24%) sont des clients du vélo,
- 735 000 (90%) sont des clients de la voiture comme passager ou conducteur,
- 345 000 (42%) sont des clients du réseau urbain
- 37 000 (5%) sont des clients du réseau interurbain (cars Trans'Gironde et/ou Ter).

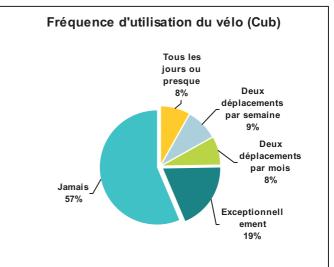
Aide à la lecture : les graphiques précédents présentent les caractéristiques de la clientèle de différents modes. On peut voir par exemple que, si 53% de la population de 5 ans et plus est féminine, la clientèle de la voiture est féminine à 53%, celle des transports collectifs urbains est féminine à 59%, celle des transports collectifs interurbains féminine à 55% et celle du vélo féminine à 45%. Les femmes sont donc plus clientes des TCU (59% de femmes dans la population des clients des TCU contre 53% de femmes dans l'ensemble de la population) et des TCI et moins du vélo.

La clientèle de chaque mode a des caractéristiques spécifiques :

- Les clients du réseau urbain sont plus souvent que la moyenne des individus jeunes (surtout des 18-24 ans), des scolaires ou étudiants et de sexe féminin. Ils habitent plus fréquemment dans des habitats collectifs. Ils sont enfin moins motorisés que la moyenne et possèdent un peu moins le permis de conduire.
- Les clients du réseau interurbain sont un peu plus que la moyenne de sexe féminin. Ils sont beaucoup plus jeunes que la moyenne (5-24 ans) et ce sont donc logiquement plus des scolaires ou étudiants. Il s'agit aussi plus souvent dans leur famille des enfants (position dans le ménage). Ils résident plus que la moyenne hors de la Cub et dans des petits collectifs. Enfin, ils sont moins motorisés et possèdent moins le permis de conduire que l'ensemble de la population.
- Les clients du vélo sont un peu plus jeunes que la moyenne (notamment des 5-17 ans) et plutôt de sexe masculin. Ce sont un peu plus des scolaires. Dans leur famille, ce sont généralement des enfants (position dans le ménage). Ils se distinguent peu par la motorisation du ménage auquel ils appartiennent mais disposent moins que la moyenne du permis de conduire. Ils résident enfin un petit peu plus que la moyenne dans le périmètre de la Cub.
- Compte tenu de leur nombre, les clients de la voiture ont un profil proche de la moyenne. Ils sont cependant logiquement plus motorisés que la moyenne. Ils habitent également un petit peu plus que la moyenne dans des maisons individuelles isolées.

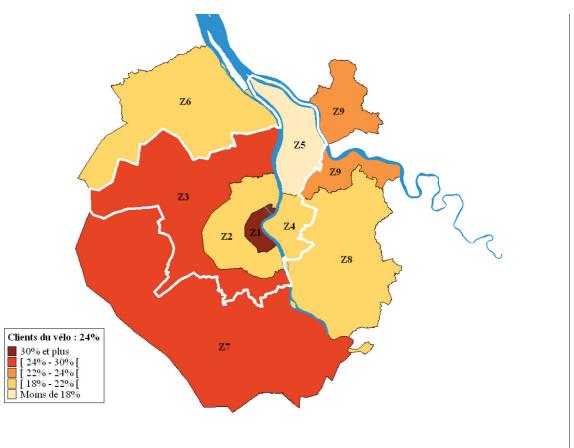
### 9.1 Utilisation du vélo





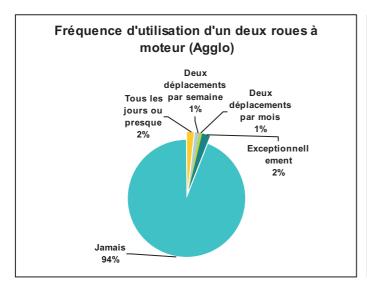
Seulement 7% des individus de 5 ans et plus déclarent utiliser un vélo en semaine tous les jours ou presque. 9% indiquent l'utiliser deux fois par semaine, 8% deux fois par mois, 19% exceptionnellement et 57% jamais. Les résultats différent peu selon le périmètre.

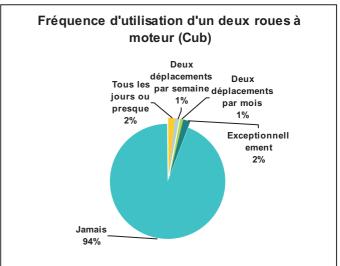
La part des clients du vélo varient entre 16% et 32% selon les zones. Elle est la plus élevée dans le centre de l'agglomération (zone 1) et la plus faible dans la zone 5.



Carte 44 : Part de clients du vélo

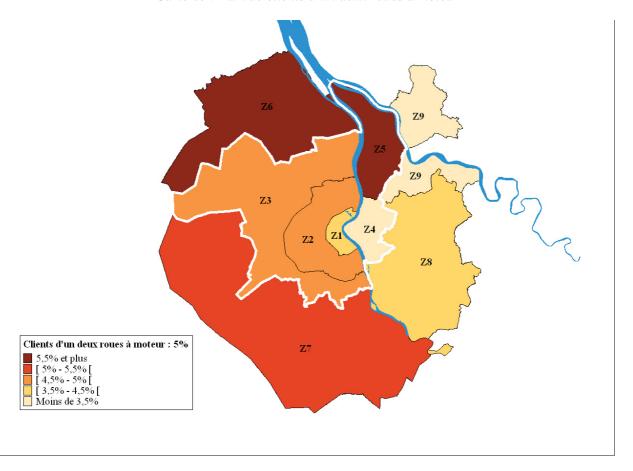
### 9.2 Utilisation d'un deux roues à moteur





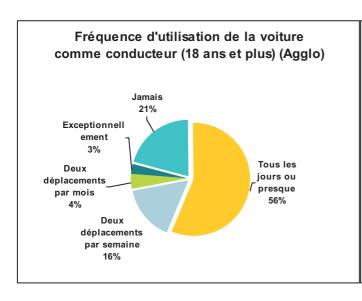
Les deux roues à moteur sont très peu utilisés quel que soit le périmètre. En effet, 94% des individus de 5 ans et plus indiquent ne jamais les utiliser.

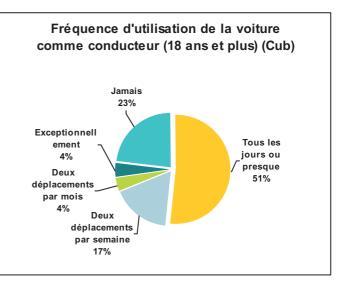
La part des clients des deux roues à moteur varie peu selon les zones. Elle n'est que de 3% dans les zones 4 et 9 mais augmente à 6% dans les zones 5 et 6.



Carte 45 : Part de clients d'un deux roues à moteur

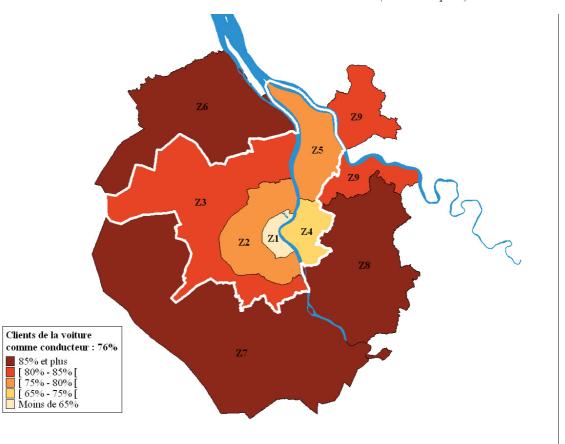
## 9.3 Utilisation de la voiture comme conducteur (18 ans et plus)





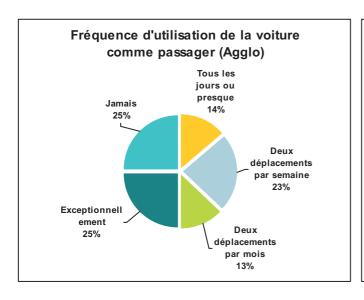
La proportion de personnes âgées de 18 ans et plus qui déclarent ne jamais utiliser la voiture en tant que conducteur est faible (21%). Les personnes qui l'utilisent le font avec une forte fréquence : 56% déclarent l'utiliser tous les jours ou presque, 72% au moins deux fois par semaine. En accord avec les résultats précédents, ces proportions sont un peu plus faibles pour les habitants de la Cub (51% l'utilisent tous les jours ou presque, 68% au moins deux fois par semaine).

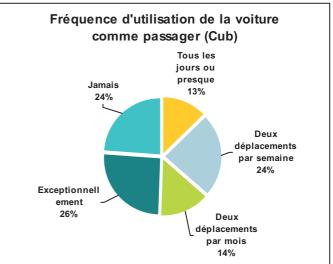
La part des clients de la voiture en tant que conducteur est très hétérogène selon les zones de résidence : alors qu'elle atteint 90% pour la zone 7, elle n'est que de 57% sur la zone centrale.



Carte 46 : Part de clients de la voiture comme conducteur (18 ans et plus)

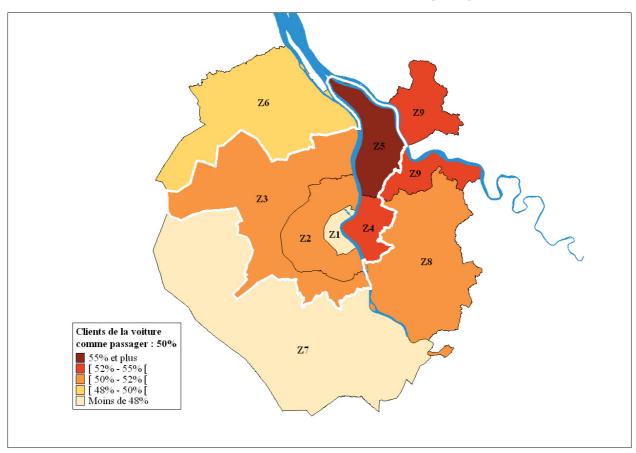
## 9.4 Utilisation de la voiture comme passager





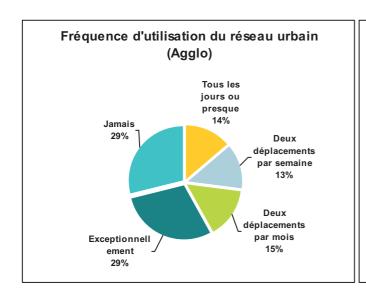
1/4 des individus de 5 ans et plus n'utilisent jamais la voiture comme passager, 1/4 ne l'utilisent que de manière exceptionnelle. 37% l'utilisent au moins deux fois par semaine. On observe des résultats similaires au niveau des résidants de la Cub.

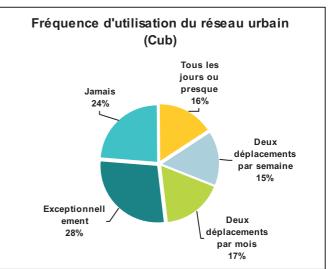
La part des clients de la voiture en tant que passager varie peu selon les zones (entre 46% et 58%). Elle est minimale pour les résidants de la zone 1 et maximale pour les résidants de la zone 5.



Carte 47 : Part de clients de la voiture comme passager

### 9.5 Utilisation du réseau de transports collectifs urbains

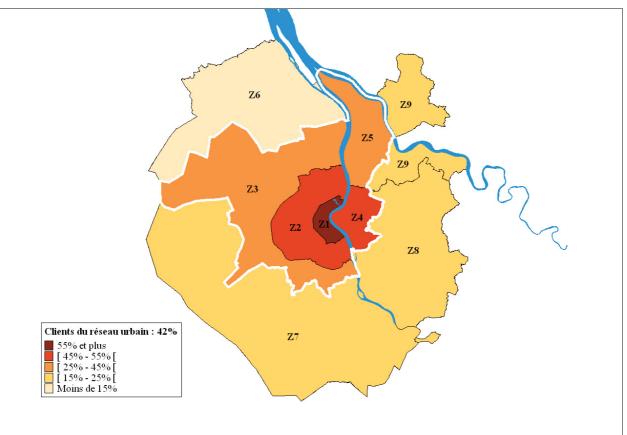




42% des individus de 5 ans et plus indiquent utiliser les transports collectifs du réseau urbain au moins deux fois par mois. 14% l'utilisent tous les jours ou presque, 13% deux fois par semaine et 15% deux fois par mois. 29% les utilisent exceptionnellement et 29% jamais.

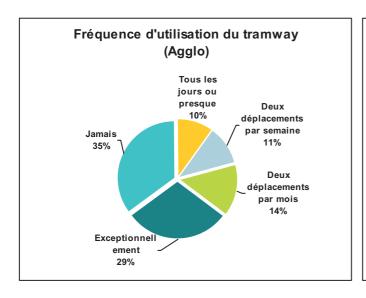
Conformément aux résultats précédent, les résidants de la Cub utilisent un peu plus le réseau urbain que l'ensemble de la population.

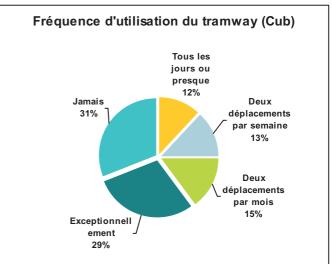
Logiquement, la part des clients du réseau urbain fluctue énormément selon la zone de résidence. Elle est très importante dans la zone centrale (68%) et très faible dans les zones périphériques et notamment dans la zone 6 (seulement 10% de clients).



Carte 48 : Part de clients du réseau urbain

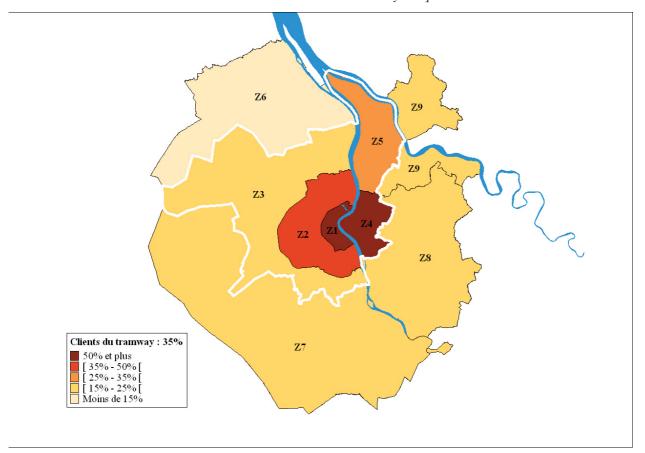
#### 9.6 Utilisation du tramway uniquement





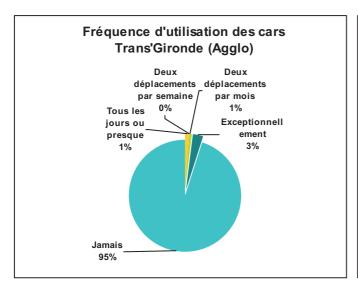
35% de la population de 5 ans et plus déclarent utiliser le tramway au moins deux fois par mois. Cette proportion augmente à 40% pour les habitants de la Cub.

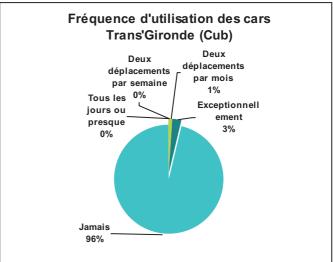
Comme pour l'ensemble du réseau urbain, la part des clients du tramway varient selon les zones de résidence. Elle n'est que de 5% dans la 6 (zone où la part des clients du réseau urbain est la plus faible). En revanche, elle dépasse 50% pour les zones 1 et 4 (elle atteint son maximum pour la zone 1 avec 63% de clients du tramway).



Carte 49: Part de clients du tramway uniquement

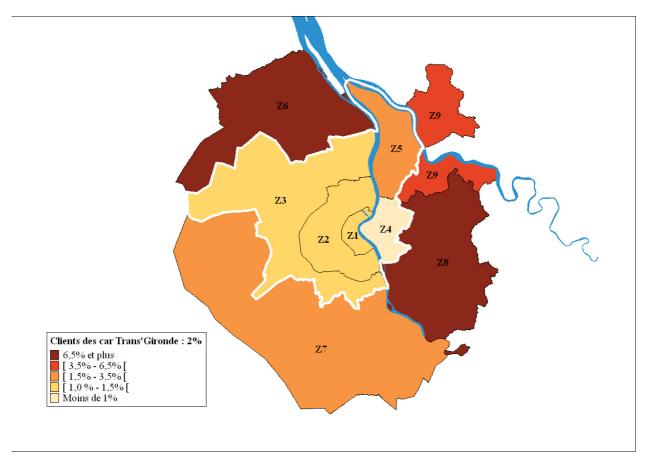
#### 9.7 Utilisation des cars Trans'Gironde





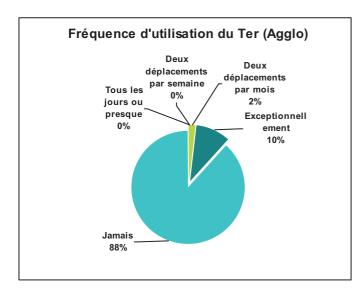
L'utilisation des cars Trans'Gironde est faible quel que soit le périmètre puisque 95% des individus de 5 ans et plus déclarent ne jamais les utiliser.

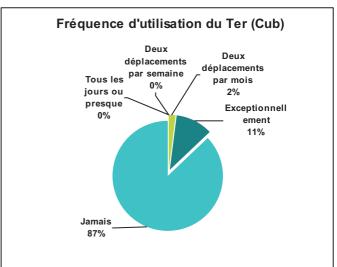
La part des clients des cars Trans'Gironde varie de 0,8% dans la zone 4 à 8% pour les zones 6 et 8.



Carte 50 : Part de clients des cars Trans'Gironde

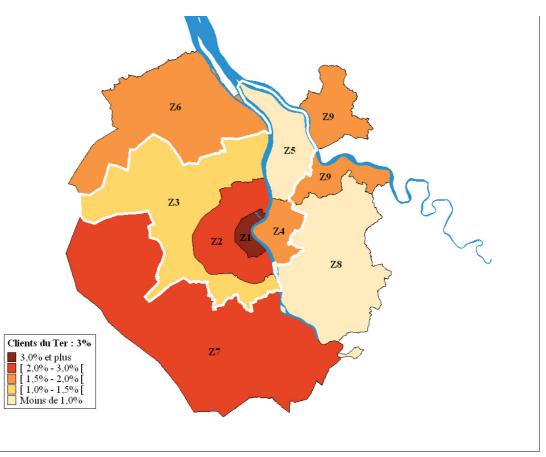
#### 9.8 Utilisation du Ter





88% de la population de 5 ans et plus n'utilisent jamais le train Ter, 10% ne l'utilisent qu'exceptionnellement. Les résultats sont semblables pour les habitants de la Cub.

La part des clients du Ter varie de 0,5% pour la zone 8 à 7% pour la zone centrale de l'agglomération.

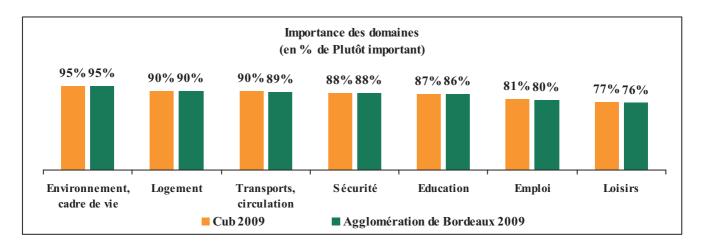


Carte 51 : Part de clients du Ter

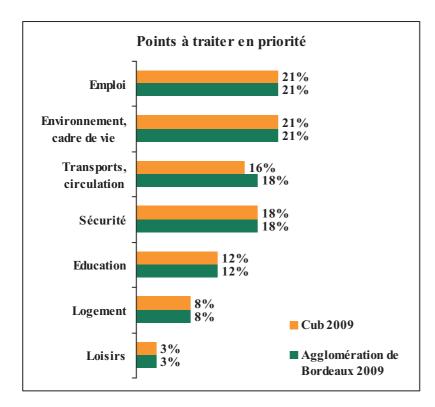
#### 10 OPINIONS DE LA POPULATION DE 16 ANS ET PLUS

NOTA: les résultats présentés dans ce chapitre ne concernent que la population de 16 ans ou plus. Seul un occupant du logement tiré au sort parmi les personnes âgées de 16 ans et plus a répondu à cette partie de l'enquête. Les questions de la fiche opinion correspondent aux questions du standard CERTU.

#### 10.1 Importance de différents domaines de la vie locale



Tous les domaines sont jugés plutôt important par la population de 16 ans et plus. A noter que les loisirs apparaissent un peu en retrait alors que l'environnement et le cadre de vie se détache sensiblement (95% jugent ce domaine plutôt important).

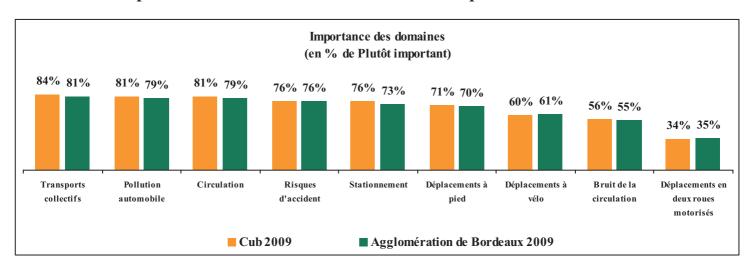


Aucun point n'est prédominant.

Quatre domaines sont jugés prioritaires par la population de 16 ans et plus: l'emploi, l'environnement et le cadre de vie, les transports et la circulation (un peu moins cependant pour les habitants de la Cub) et la sécurité.

L'éducation, le logement et surtout les loisirs sont en retrait.

#### 10.2 Importance de différents domaines des transports et de la circulation



Les risques d'accident, la circulation, la pollution automobile et les transports collectifs sont les principaux domaines jugés importants par la population de 16 ans et plus. A noter que les transports collectifs le sont encore plus pour les résidants de la Cub.

A contrario, les déplacements en deux roues motorisés et le bruit de la circulation sont des thèmes où l'importance des problèmes est moins mise en avant.

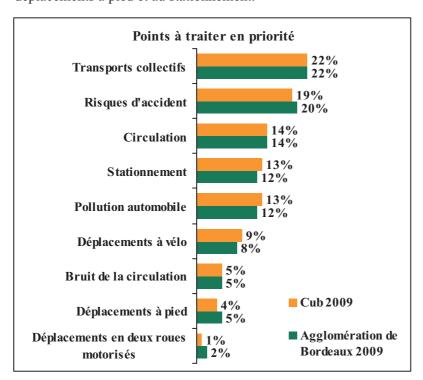
Les opinions sont liées aux modes utilisés par les personnes :

Les clients de la voiture en tant que conducteur sont plus sensibles au bruit de la circulation, au stationnement et aux déplacements à vélo que les non clients qui sont eux plus sensibles aux déplacements à pied.

Les clients des TCU sont plus sensibles aux déplacements à pied, aux transports collectifs, à la pollution automobile et à la circulation que les non clients.

Les clients du vélo sont quant à eux logiquement plus sensibles aux déplacements à vélo, à pied et aux transports collectifs que les non clients du vélo.

Enfin, les clients des deux roues motorisés sont plus sensibles aux déplacements en deux roues motorisés et à vélo mais aussi aux risques d'accident que les non clients qui sont eux plus sensibles aux déplacements à pied et au stationnement.

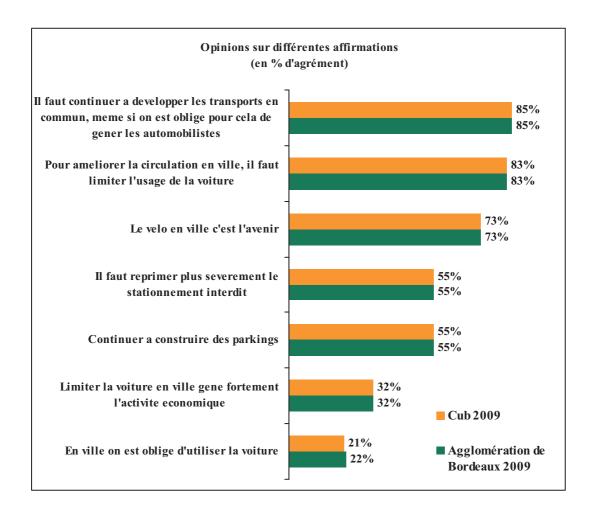


Le classement des différents points montre que les transports collectifs et les risques d'accident arrivent en tête des points à traiter en priorité selon la population de 16 ans et plus.

La circulation, le stationnement et la pollution automobile arrivent ensuite.

Le bruit de la circulation, les déplacements à pied et en deux roues motorisés sont nettement en retrait.

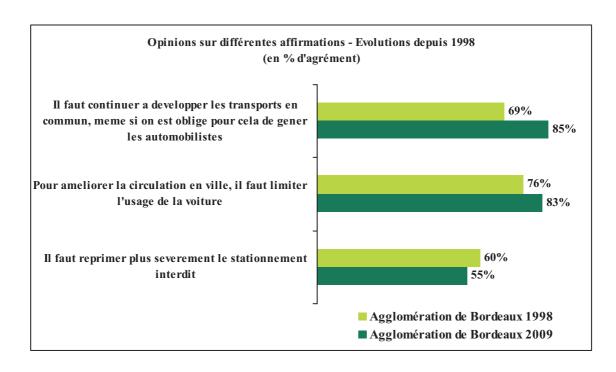
#### 10.3 Opinions sur différentes affirmations



La grande majorité de la population de 16 ans et plus est favorable au développement des transports collectifs. Ils sont 85% à estimer qu'il faut continuer à développer les transports en commun même si cela doit gêner les automobilistes et 83% à juger qu'il faudrait limiter l'usage de la voiture en ville afin d'améliorer la circulation. Ils ne sont d'ailleurs que 22% à penser qu'on est obligé d'utiliser la voiture en ville et seulement 32% à indiquer que la limitation de la voiture en ville gênerait fortement l'activité économique. Ils sont tout de même 55% à souhaiter la construction de nouveaux parkings.

Près des 3/4 de la population estiment que le vélo en ville, c'est l'avenir.

Enfin, 55% pensent qu'il faut réprimer plus sévèrement le stationnement interdit.



Certaines questions étaient déjà posées en 1998. Des évolutions sont notables.

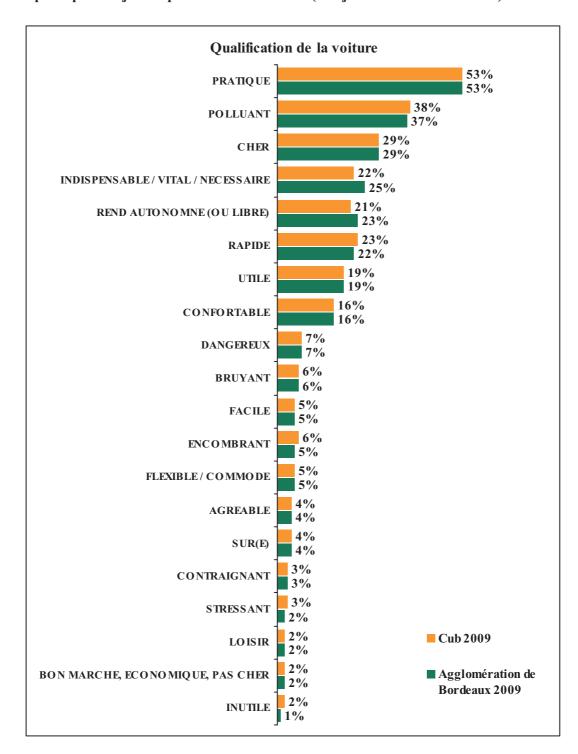
Le développement des transports en communs connait une approbation grandissante : alors qu'en 1998, 69% de la population de 16 ans et plus estimaient qu'il fallait continuer à les développer au détriment des automobilistes, ils sont aujourd'hui 85% à le penser (+ 16 points).

La limitation de l'usage de la voiture est également soutenue par une proportion plus importante de la population (83% contre 76% en 1998 soit +7 points).

A contrario, les individus sont plus tolérants concernant le stationnement interdit : la proportion estimant qu'il doit être réprimé plus sévèrement a régressée par rapport à 1998 (- 5 points).

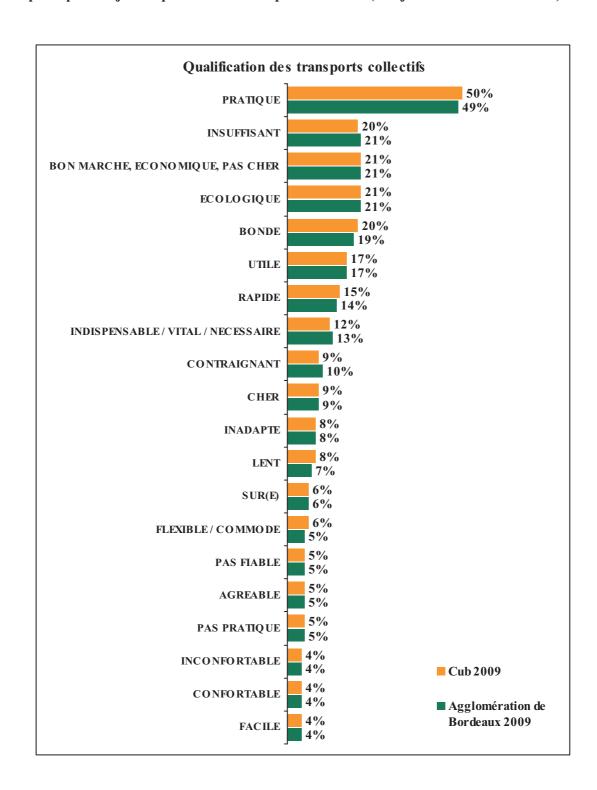
#### 10.4 Les adjectifs qualifiant les modes

Les principaux adjectifs qualifiant l'automobile (3 adjectifs cités au maximum)



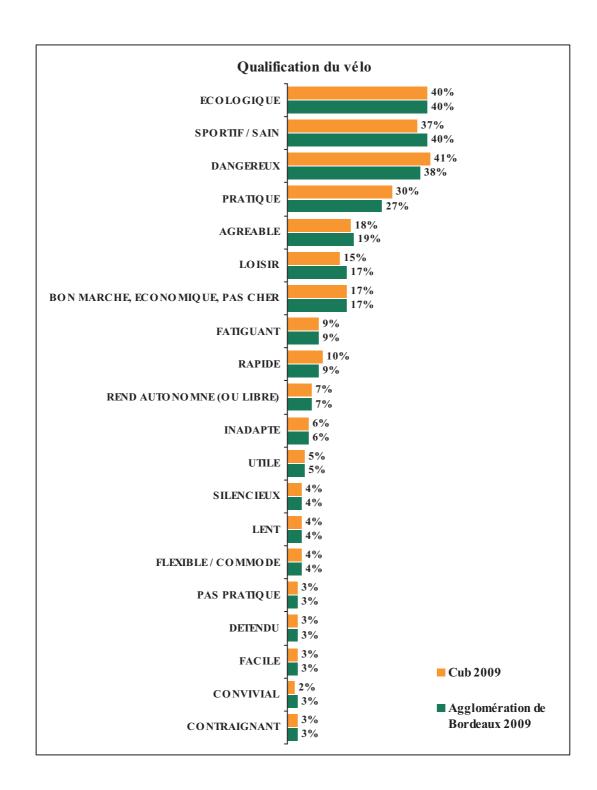
La praticité de la voiture est reconnue par la majorité de la population (53%). Elle est cependant très rapidement montrée du doigt, la population de 16 ans et plus la jugeant polluante et chère. Sont également citées de manière importante les notions de nécessité, d'autonomie, de rapidité, d'utilité et de confort.

Les principaux adjectifs qualifiant les transports collectifs (3 adjectifs cités au maximum)



A l'instar de la voiture, les transports en commun sont principalement jugés « pratiques ». Ils sont également jugés économiques, écologiques, utiles, rapides et indispensables. Ils sont cependant estimés insuffisants par 21% de la population de 16 ans et plus ainsi que bondés.

#### Les principaux adjectifs qualifiant le vélo (3 adjectifs cités au maximum)



Le vélo est principalement jugé écologique et sain. Il est néanmoins estimé dangereux par un grand nombre de la population de 16 ans et plus.

Les notions de praticité, d'agrément, de loisirs et d'économies sont également mises en avant.

# 11 ANNEXES

# 11.1 Population, déplacements et mobilités par mode sur le découpage en 9 zones (D10) des individus de 5 ans et plus

		Mode principal						
Zone de résidence		Voiture	TCU	Autres TC	Deux roues	Autres	Marche	Total
1	Mobilité par personne	1,174	0,622	0,014	0,343	0,026	1,764	3,942
	Déplacements	163 872	86 865	1 899	47 824	3 626	246 251	550 336
	Personnes	139 625	139 625	139 625	139 625	139 625	139 625	139 625
2	Mobilité par personne	2,415	0,327	0,024	0,181	0,056	0,831	3,832
	Déplacements	630 446	85 251	6 154	47 166	14 493	217 034	1 000 544
	Personnes	261 069	261 069	261 069	261 069	261 069	261 069	261 069
3	Mobilité par personne	3,077	0,216	0,046	0,154	0,096	0,418	4,008
	Déplacements	450 379	31 635	6 759	22 566	14 106	61 172	586 618
	Personnes	146 378	146 378	146 378	146 378	146 378	146 378	146 378
4	Mobilité par personne	2,108	0,503	0,026	0,118	0,034	0,924	3,714
	Déplacements	164 271	39 226	2 045	9 187	2 653	71 962	289 345
	Personnes	77 912	77 912	77 912	77 912	77 912	77 912	77 912
5	Mobilité par personne	2,973	0,255	0,016	0,144	0,018	0,560	3,968
	Déplacements	87 436	7 493	479	4 246	543	16 471	116 668
	Personnes	29 405	29 405	29 405	29 405	29 405	29 405	29 405
6	Mobilité par personne	3,870	0,055	0,088	0,121	0,024	0,428	4,586
	Déplacements	91 782	1 315	2 098	2 867	561	10 139	108 762
	Personnes	23 716	23 716	23 716	23 716	23 716	23 716	23 716
7	Mobilité par personne	3,212	0,080	0,127	0,175	0,089	0,369	4,051
	Déplacements	208 411	5 160	8 260	11 330	5 744	23 930	262 834
	Personnes	64 877	64 877	64 877	64 877	64 877	64 877	64 877
8	Mobilité par personne	2,950	0,129	0,098	0,076	0,101	0,348	3,702
	Déplacements	147 665	6 435	4 913	3 802	5 050	17 414	185 278
	Personnes	50 050	50 050	50 050	50 050	50 050	50 050	50 050
9	Mobilité par personne	3,228	0,093	0,102	0,101	0,080	0,365	3,968
	Déplacements	100 781	2 900	3 185	3 141	2 502	11 386	123 894
	Personnes	31 223	31 223	31 223	31 223	31 223	31 223	31 223
Ensemble	Mobilité par personne	2,481	0,323	0,043	0,185	0,060	0,820	3,912
	Déplacements	2 045 042	266 279	35 793	152 130	49 278	675 758	3 224 280
	Personnes	824 255	824 255	824 255	824 255	824 255	824 255	824 255

# 11.2 Données générales

1.2 Données generales	Agglomération de Bordeaux 2009	Cub 2009	
1) Ménages			
Nombre de ménages	389 576	320 909	
Taille moyenne ménages	2.26	2.17	
Nombre de voitures possédées	488 024	371 106	
Taux de motorisation	1.25	1.16	
% ménages avec 0 VP	17%	20%	
% ménages avec 1 VP	47%	50%	
% ménages avec 2 et + VP	35%	30%	
2) Population			
Population des ménages	881 024	697 946	
Population des 5 ans et +	830 147	658 396	
Nombre d'actifs	358 445	279 581	
Nombre de scolaires	155 997	117 675	
Nombre d'étudiants	48 973	43 858	
Nombre de retraités	180 867	146 694	
% permis de conduire (18 ans et plus)	86%	84%	
3) Déplacements			
Nombre total de déplacements	3 224 280	2 543 512	
Déplacements mécanisés (tous modes)	2 548 521	1 930 621	
Déplacements à pied	675 758	612 891	
Déplacements à vélo	101 118	93 246	
Déplacements en deux roues motorisés < 50cm3	18 489	14 771	
Déplacements en deux roues motorisés >= 50cm3	25 523	22 973	
Déplacements en voiture conducteur	1 578 656	1 153 511	
Déplacements en voiture passager	466 385	342 893	
Déplacements en TCU	266 279	250 469	
Déplacements en autres TC	35 793	17 337	
Déplacements en autres modes mécanisés	49 278	35 421	
Mobilité (population de 5 ans et plus)			
Mobilité par personne	3.912	3.887	
Mobilité mécanisée par personne (tous modes)	3.092	2.950	
Mobilité à pied par personne	0.820	0.937	
Mobilité à vélo par personne	0.131	0.142	
Déplacements en deux roues motorisés < 50cm3	0.022	0.023	
Déplacements en deux roues motorisés >= 50cm3	0.031	0.035	
Mobilité en voiture conducteur par personne	1.915	1.763	
Mobilité en voiture passager par personne	0.566	0.524	
Mobilité en TCU par personne	0.323	0.383	
Mobilité en autres TC par personne	0.043	0.026	
Mobilité en autres modes mécanisés	0.060	0.054	

	Agglomération de Bordeaux 2009	Cub 2009
Motifs		
Part des domicile-travail	15%	15%
Part des domicile-école université	11%	11%
Part des domicile-achats	14%	15%
Part des domicile-accompagnement	13%	12%
Part des secondaires	25%	24%
4) Déplacements TCU		
Part des domicile-travail	20%	20%
Part des domicile-école université	29%	30%
Part des domicile-autres	32%	33%
Part des secondaires	19%	18%
5) Temps déplacements		
Longueur moyenne des déplacements en km	5.2	4.4
% inf. à 1 km	22%	25%
% inf. à 3 km	51%	55%
Distance moyenne à pied en km	0.6	0.6
Distance moyenne en vélo en km	2.5	2.3
Distance moyenne en deux roues motorisés en km	7.2	6.8
Distance moyenne en voiture conducteur en km	6.7	5.7
Distance moyenne en voiture passager en km	5.3	4.5
Distance moyenne en TCU en km	7.4	6.7
Distance moyenne en autres TC en km	8.5	5.5
Temps moyen à pied en min	9.4	9.6
Temps moyen en vélo en min	12.3	12.4
Temps moyen en deux roues motorisés en min	16.2	16.5
Temps moyen en voiture conducteur en min	15.7	15.7
Temps moyen en voiture passager en min	13.7	13.9
Temps moyen en TCU en min	35.8	34.7
Temps moyen en autres TC en min	27.1	24.1

# 12 GLOSSAIRE

- **Budget distance**: Distance globale parcourue par jour par une personne. Il est calculé comme la somme des distances de l'ensemble des déplacements d'une personne réalisés à l'intérieur de la zone d'étude, à l'exception des déplacements réalisés pour les motifs « promenade, lèche vitrine » et « tournées professionnelles » et de ceux de plus de deux heures.
- **Budget temps**: Durée globale par jour qu'une personne passe à se déplacer. Il est calculé comme la somme des durées de l'ensemble des déplacements d'une personne réalisés à l'intérieur de la zone d'étude, à l'exception des déplacements réalisés pour les motifs « promenade, lèche vitrine » et « tournées professionnelles » et de ceux de plus de deux heures.
- Chaine de déplacements : Succession de déplacements réalisés par une même personne sur un jour donné et sans retour au domicile.
- Clientèle des Modes: Une personne est considérée cliente d'un mode lorsqu'elle a déclaré se déplacer au moins deux fois par mois à l'aide de ce mode. Une personne peut donc être cliente de plusieurs modes.
- **Déplacement**: Mouvement d'une personne, effectué pour un certain motif, sur une voie publique, entre une origine et une destination, à l'aide d'un ou de plusieurs modes de transport. Tous les déplacements des personnes âgées de 5 ans et plus sont recensés.
- **Déplacement multimodal**: Déplacement effectué au moyen de plusieurs modes de transport mécanisés (c'est-à-dire hors marche à pied).
- **Déplacement secondaire**: Déplacements non rattachés au domicile comme par exemple un déplacement partant du travail habituel pour se rendre sur un lieu d'achats.
- Flux : Somme des échanges réalisés entre deux zones.
- Ménage : Ensemble des occupants réguliers d'un logement, sans notion de liens de parenté.
- Mobilité: Nombre moyen de déplacements quotidiens par personne réalisés au cours d'un jour ouvrable. Deux types de mobilités sont déclinés dans les analyses. La mobilité rapportée à la population totale qui correspond au nombre total de déplacements réalisés par l'ensemble de la population de plus de 4 ans ramené à la population totale et la mobilité rapportée à la population de plus de 4 ans qui correspond au nombre total de déplacements réalisés par l'ensemble de la population de plus de 4 ans ramené à la population de plus de 4 ans.
- Mode de transport : Moyen, mécanisé ou non, utilisé pour se déplacer. La marche à pied est le seul mode non mécanisé.
- **Mode mécanisé**: Mode de transport autre que la marche à pied. Les modes mécanisés incluent donc tous les modes motorisés ainsi que les deux roues.
- Motif « Multi-motifs en centre commercial » : ce motif concerne uniquement les activités multiples effectuées dans les centres commerciaux où peuvent se côtoyer hypermarché(s), magasins de sport, de bricolage, d'équipements de la maison, autres boutiques, banques, restauration, autres services, etc.
- **Motif non obligé**: Activité conduisant à effectuer un déplacement non obligatoire. Les déplacements obligatoires concernent les déplacements liés au travail ou aux études.

- **Motorisation** : nombre de véhicules particuliers à disposition des ménages.
- Occupation principale : Activité principale de la personne au moment de l'interview identifiée en 9 catégories (Voir questionnaire fiche personne P9).
- **Personne** : Individu appartenant à un ménage.
- **Personne de référence** : Cette notion de « personne de référence » est très proche de celle de « chef de famille », expression couramment utilisée par le passé. C'est cette personne qui, le plus souvent, répondra aux questions de la fiche Ménage.
  - La désignation de la « personne de référence » est faite selon les critères exposés dans le tableau cidessous.

Le ménage est composé de		La <u>personne de référence</u> est :
Il existe un ou plusieurs couples,	1 couple	Le conjoint masculin, marié ou non
mariés ou non, avec ou sans enfants	2 ou plusieurs couples	Parmi les conjoints masculins mariés, ou non, l'actif - y compris les chômeurs - le plus âgé, ou à défaut d'actif, le plus âgé
À défaut de couple, il existe une famille monoparentale : une mère ou un père sans conjoint, avec des enfants célibataires, ces enfants étant eux-mêmes sans conjoint et sans enfants	1 famille monoparentale 2 ou plusieurs familles monoparentales	La mère ou le père des enfants  Parmi les mères ou les pères des enfants, la personne active - y compris les chômeurs - la plus âgée, ou à défaut de personne active, la plus âgée
À défaut de couple et de famille monoparentale	Toutes les personnes du logement sont considérées comme des personnes « isolées »	La personne active la plus âgée, ou à défaut de personne active, la personne la plus âgée

- Population : ensemble des individus résidant sur un territoire donné
- **Taux d'équipement**: Nombre de ménages ayant à disposition au moins un véhicule particulier rapporté au nombre total de ménages. Il correspond donc à la proportion de ménages disposant d'au moins un véhicule particulier.
- Taux de motorisation du ménage : Nombre moyen de véhicules particuliers possédés par le ménage. Il est calculé comme le nombre total de véhicules particuliers possédés par les ménages de l'aire d'enquête (la motorisation) ramené au nombre total de ménages résidant dans cette aire d'enquête.
- Trajet: Portion d'un déplacement lorsque celui-ci est effectué au moyen d'un ou plusieurs modes de transport. Ex: un déplacement peut comprendre un trajet effectué à pied, depuis le lieu d'origine jusqu'à l'arrêt de bus, puis en trajet effectué en TC jusqu'à la descente de l'arrêt de bus, enfin un trajet à pied permettant de gagner la destination finale. Ainsi, dans ce cas, le déplacement a généré trois trajets, puisque trois modes de transport ont été utilisés successivement.
- Véhicules particuliers à disposition des ménages : Véhicules de tourisme ou véhicules utilitaires de moins de 1 000 kg de charge utile possédés par le ménage ou mis à disposition (totale ou limitée) d'une personne du ménage par son employeur.

13 QUESTIONNAIRES

FICHE MÉNACE

FICHE MÉNAGE	Nombre	1 🗆 2 🗆	
Code fiche 1			1
Enquête réalisée le Ma Me Je	Ve Sa	Date	
		Heure de début	
		Heure de fin	
Éléments saisis dans la le	saisial da suivi	d'enquête (tableau de bord)	
Secteur de tirage d'échantillon et zone fi	ne de résidence		
Numéro d'échantillon dans le secteur			
Nom, prénom et n° de l'enquêteur			
Numéro de semaine			
Résultat de l'enquête			
Jour de déplacement (veille de l'enquête	) Lu 1 Ma 2 Me 3 .	Je 4 Ve 5	Ш
Occupation <b>principale</b> (statut) de	e la personne de réf	férence (report de P9)	
Nombre de déplacements tous modes			
Nombre de déplacements réseaux urbai	<b>ns</b> (bus urbains, tramwa	ay)	
Nombre de déplacements VP (véhicules	particuliers		
Nombre de déplacements autres modes			
Nombre de déplacements 2 roues			
Nombre de déplacements marche à piec	I		
Nombre de voitures du ménage (report	de M6)		
Nombre de personnes de sexe <b>féminin</b>			
Nombre de personnes de <b>cinq ans et plu</b>			
Nombre de trajets <b>réseaux urbains</b> (bus			
		Sexe (P2)	
Pour la personne répondant à la 1	iche « Opinion »	Occupation principale (P9)	

La loi nº 7817 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, et ses modificatifs garantit aux personnes physiques concernées un droit d'accès et de rectification pour les informations les concernant. Ce droit peut être exercé pendant le délai où ces informations sont gardées sous forme nominative auprès de la Communauté urbaine de Bordeaux.

# LE LOGEMENT

M1. Type d'habitat dans lequel est intégré votre logement	
<ol> <li>Individuel isolé</li> <li>Individuel accolé (groupé/mitoyen)</li> <li>Petit collectif (jusqu'à 3 étages au-dessus du rez-de-chaussée)</li> <li>Grand collectif (plus de 3 étages)</li> <li>Autres (préciser)</li> </ol>	Ш
M2. Votre ménage est-il ?	
<ol> <li>Propriétaire ou accédant à la propriété</li> <li>Locataire HLM</li> <li>Autre locataire</li> <li>Logé gratuitement</li> <li>Autres (préciser)</li> </ol>	Ш
M2A Votre logement est-il équipé d'un garage ?	
<ol> <li>Non</li> <li>Oui, box fermé</li> <li>Oui, parking ciel ouvert</li> <li>Autres</li> </ol>	Ш
<b>M2B</b> En quelle année avez-vous emménagé dans ce logement ?  Si année d'emménagement antérieure à 1999 aller en <b>M2F</b>	
<b>M2C</b> Quels critères principaux, indépendamment du coût, ont guidé le choix de votre logeme (3 critères maximum)	ent actuel ?
1. Sa taille, son confort  2. La proximité du lieu de travail ou d'études  3. La proximité des commerces, écoles et autres services et équipements  4. La qualité du cadre de vie (calme, espaces verts)  5. La qualité de la desserte par les transports en commun  6. La qualité de la desserte routière  7. Les facilités de stationnement  8. N'a pas eu le choix  9. Autres	
<b>M2D</b> Dans quelle commune résidiez-vous auparavant ?	
Nom de la commune	
<b>M2E</b> Type d'habitat dans lequel était intégré votre logement précédent :	
<ol> <li>Individuel isolé</li> <li>Individuel accolé (groupé/mitoyen)</li> <li>Petit collectif (jusqu'à 3 étages au-dessus du rez-de-chaussée)</li> <li>Grand collectif (plus de 3 étages)</li> <li>Autres (préciser)</li> </ol>	Ш

<b>M2F</b> Envisagez-vous de changer de logement au cours des 12 prochains mois ?					
1. Oui 2. Non 3. Ne sait pas	1 1				
Si réponse 2 ou 3, aller en <b>M3</b>					
<b>M2G</b> Si oui, quels seront, indépendamment du coût, les critères de choix de votre prochair (3 critères maximum)	logement ?				
1. Sa taille, son confort					
2. La proximité du lieu de travail ou d'études					
3. La proximité des commerces, écoles et autres services et équipements					
4. La qualité du cadre de vie (calme, espaces verts)					
5. La qualité de la desserte par les transports en commun					
6. La qualité de la desserte routière					
7. Les facilités de stationnement					
8. Autres critères	Ш				
<b>M2H</b> Vers quel secteur géographique envisagez-vous de déménager ?					
1. Centre de Bordeaux (à l'intérieur des boulevards)  2. Centre de l'agglomération (à l'intérieur de la rocade) rive gauche  3. Centre de l'agglomération (à l'intérieur de la rocade) rive droite  4. Reste de l'agglomération rive gauche  5. Reste de l'agglomération rive droite  6. Bassin d'Arcachon  7. Médoc  8. Sud Gironde  9. Est Gironde  10. Blayais  11. Autres destinations					
M3. Avez-vous le téléphone fixe au domicile ?					
1. Oui 2. Non					
Si non, aller en <b>M5</b>					
M4. Si oui, vos coordonnées figurent-elles dans un annuaire ?					
1. Oui 2. Non					
M5. Avez-vous une connexion Internet ?					
1. Oui 2. Non	Ш				

# MOTORISATION DU MÉNAGE

M6. Nombre de véhicules de tourisme ou véhicules utilitaires de moins de 1000 kg de charge utile à la disposition des membres du ménage (véhicules possédés + véhicules mis à disposition)							
	Véhicule n° 1	Véhicule n° 2	Véhicule n° 3	Véhicule n° 4			
Marque et type du véhicule							
M7. Genre du véhicule							
<ol> <li>Véhicule de tourisme (berline, monospace, break, commercial)</li> <li>Camping-car</li> <li>Véhicule utilitaire (800 kg à 1000 kg de charge utile)</li> <li>Voiture sans permis</li> </ol>	Ш	Ш	Ш	Ш			
M8. Énergie du véhicule							
<ol> <li>Sans plomb</li> <li>Super</li> <li>Diesel</li> <li>Gaz</li> <li>Électrique</li> <li>Autre</li> </ol>	ш	ш	ш	Ш			
<b>M9.</b> Année de première mise en circulation							
M10. Puissance fiscale (en chevaux)							
M11. Le véhicule est-il ?							
<ol> <li>Possédé par le ménage</li> <li>Possédé par l'employeur mais à disposition totale d'une personne</li> <li>Possédé par l'employeur mais à disposition limitée d'une personne</li> <li>Autre (préciser)</li> </ol>	ш	Ш	ш	Ш			
M12. La nuit, où stationne le plus souvent, le véhicule ?							
<ol> <li>Dans un garage, box ou un autre emplacement réservé, dans le jardin</li> <li>Dans la rue</li> <li>Dans un parc de stationnement à ciel ouvert (ou place publique)</li> <li>Dans un parc de stationnement couvert accessible au public</li> </ol>							
M13. La nuit, ce stationnement est-il?							
<ol> <li>Interdit</li> <li>Gratuit</li> <li>Payant, au moins partiellement à votre charge</li> <li>Payant, entièrement à la charge de quelqu'un d'autre (association, employeur, etc.)</li> </ol>	Ш	П	Ш	Ш			
<b>M14.</b> Nombre de <b>vélos</b> mis à la disposition des membres du ménage (âgé de 11 ans et plus)							
M15. Nombre de 2 roues à moteur de moins de 50 cm <sup>3</sup> à la disposition des membres du ménage							
M16. Nombre de 2 roues à moteur de 50 cm³ et plus à la disposition des membres du ménage							

# Fiche PERSONNES du ménage

Si le logement comprend **plus de dix personnes recensées** utilisez une deuxième fiche « Personnes du ménage ».

Notez ci-contre le numéro de la présente fiche. Fiche n° L

Code fiche 2	2				
Secteur de tirage d'échantillon et zone fine de résidence					
Numéro d'échantillon dans le secteur					
Numéro de l'enquêteur					
Nom et prénom de l'enquêteur					

#### RECENSEMENT DES OCCUPANTS DU LOGEMENT

Inscrire dans le tableau placé au dos, par ordre d'âge décroissant :

#### 1 - Personnes de type 1 (question P1)

- Les personnes qui vivent dans ce logement la plus grande partie de l'année, y compris :
  - les personnes temporairement absentes (vacances, voyage d'affaires, hospitalisation de moins d'un mois, etc.),
  - les nourrissons, même s'ils sont encore à la maternité,
  - les **sous-locataires** et **colocataires** occupant une partie du logement.
- Les personnes majeures qui habitent dans ce logement pour leurs études.
- Les employés de maison, salariés et jeunes filles au pair qui habitent dans ce logement.

#### 2 - Personnes de type 2 (question P1)

- Les enfants mineurs logés ailleurs pour leurs études et dont ce logement est la résidence familiale.
- Les conjoints qui ont un autre domicile pour des raisons professionnelles et qui reviennent vivre dans ce logement pour les week-ends, les vacances, etc.

#### 3 - Personnes de type 3 (question P1)

- Les enfants mineurs qui habitent dans ce logement pour leurs études et dont les parents résident ailleurs.
- Les conjoints qui habitent dans ce logement pour des raisons professionnelles et retournent en fin de semaine dans leur logement familial.

Toutes les personnes de type 1 et 3 doivent être présentes le jour de l'enquête (voir manuel d'instructions).

Pour les personnes de moins de 5 ans, ne renseigner que les questions P1 à P4.

Pour les personnes de type 2, renseigner les questions P0 à P15 et P25. Si elles sont présentes le jour de l'enquête, renseigner la fiche déplacements.

Seules les personnes habitant habituellement, au moins 3 nuits par semaine (du lundi au vendredi), un autre logement fixe ne seront pas recensées (voir manuel d'instructions). Pour les autres personnes de 5 ans et plus renseigner l'ensemble du questionnaire.

P0	P1	P2	Р3	P4	P5	P6	P7	P8
Numéro et prénom de la personne	Type de personne	Sexe	Lien avec la personne de référence	Age	Possession d'un téléphone portable (à titre personnel ou professionnel)	Possession d'une adresse de messagerie électronique (personnelle ou professionnelle) consultée au moins 1 fois par semaine	Possession du permis de conduire VL (tourisme B)	Dernier établissement scolaire fréquenté à temps complet
(les classer par ordre d'âge décroissant)	Codes 1 à 3 (voir page 1)	1.Masc 2.Fém.	<ol> <li>Personne de référence</li> <li>Conjoint</li> <li>Enfant</li> </ol>	Âge révolu à la date d'enquête	1. Oui 2. Non	1. Oui 2. Non	1. Oui 2. Non 3. Conduite accompagnée	<ol> <li>En cours de scolarité</li> <li>Primaire</li> <li>Secondaire (de la 6<sup>ème</sup> à la 3<sup>ème</sup>, CAP)</li> <li>Secondaire (de la seconde</li> </ol>
			4. Autre	Fin de l'entretien pour les moins de 5 ans			et leçons de conduite	à la terminale, BEP) non titulaire du bac 4. Secondaire titulaire du bac 5. Supérieur jusqu'à BAC +
								6. Supérieur BAC + 3 et plus 7. Apprentissage 8. Pas d'études
01	Ш		Ш		ш	Ш	Ш	Ш
02		Ш	П		Ш	Ш	Ш	Ш
03	Ш	Ш	Ш		Ш	Ш	Ш	Ш
04	Ш	Ш	Ш		Ш	Ш	Ш	Ш
05	Ш	Ш	Ш		Ш	Ш	Ш	
06		Ш			Ш	Ш		П
07		Ш			Ш	Ш		П
08	Ш	Ш	Ш		Ш	Ш	Ш	Ш
09	Ш	Ш	Ш		Ш	Ш	Ш	Ш
10	Ш	Ш	Ш		Ш	Ш	Ш	Ш

POUR TOUS						
					os déplacements l'aire d'étude	
P9 Occupation principale	P10 Autre Occupation de la personne	P11 Quelle est ou quelle a été votre profession principale, ou pour les scolaires et étudiants, quel est votre niveau d'études ?	Codification de la PCS	P12A En général, avez-vous un abonnement de transports collectifs?	P12B Cet abonnement est-il pour vous ?	P13 Hier, cet abonnement était-il valide ?
1. Travail à plein temps 2. Travail à temps partiel 3. Apprentissage, formation, stage 4. Étudiant 5. Scolaire jusqu'au BAC 6. Chômeur, recherche un emploi 7. Retraité 8. Reste au foyer 9. Autre	0. Non concernée 1. Travail 2. Études	En clair, le plus précisément possible  Exemple de profession: ouvrier électricien d'entretien, chauffeur de poids lourds, ingénieur chimiste, caissière de libre service  Exemple de niveau d'études: collégien en classe de 3ème, étudiant en 2ème année de licence	Codifiée en bureau de gestion	<ol> <li>Oui, pour le réseau TBC</li> <li>Oui, pour le réseau Trans'Gironde</li> <li>Oui, pour le réseau Ter</li> <li>Oui, pour plusieurs réseaux (carte Modalis)</li> <li>Non</li> </ol> Si non aller en P14	1. Gratuit 2. Payant	1. Oui 2. Non
Ш	Ш			Ш	Ш	Ш
Ш	ш			Ш	Ш	ш
Ш	Ш			Ш	Ш	Ш
Ш	Ш			Ш	Ш	Ш
Ш	Ш			Ш	Ш	Ш
Ш	ш			Ш	Ш	Ш
Ш	Ш			Ш	Ш	Ш
Ш	Ш			Ш	Ш	Ш
Ш	Ш			Ш	Ш	Ш
Ш	Ш			Ш	Ш	Ш

# POUR LES ACTIFS, SCOLAIRES ET ÉTUDIANTS (codes 1, 2, 3, 4 et 5 en P9), CONCERNANT LEUR OCCUPATION PRINCIPALE

N° pers.	P14 Pour votre occupation principale, travaillez-vous ou étudiez-vous exclusivement à domicile ?	P15 Pour votre occupation principale, adresse précise de votre lieu de travail ou d'études					
	1. Oui 2. Non Si oui aller en P19	Indiquer en clair le numéro, la rue, le code du département et la commune  **Exemple: 69, rue Juliette Récamier 33 Bordeaux**	Codification de la zone fine				
01	L						
02	Ш						
03	Ш						
04	Ш						
05	Ш						
06	Ш						
07	L						
08	Ш						
09	П						
10	Ш						

# POUR LES ACTIFS, SCOLAIRES ET ÉTUDIANTS (codes 1, 2, 3, 4 et 5 en P9) <u>DE 18 ANS ET PLUS,</u> CONCERNANT LEUR OCCUPATION PRINCIPALE

N° personne	Pour vous rendre sur votre lieu de travail ou sur votre lieu d'études de votre occupation principale	Sur votre lieu de travail ou sur votre lieu d'études de votre occupation principale	Sur votre lieu de travail ou sur votre lieu d'études de votre occupation principale
	P16 En général, disposez-vous d'une voiture en tant que conducteur?	P17 En général, rencontrez-vous des problèmes de stationnement ?	P18 Est-il difficile de stationner sur ou à proximité de votre lieu de travail ou de votre lieu d'études ?
	<ol> <li>Oui et je l'utilise</li> <li>Oui mais je ne l'utilise pas</li> <li>Non</li> </ol>	<ol> <li>Oui</li> <li>Non, j'ai une place réservée</li> <li>Non, il y a une offre importante de stationnement à proximité</li> <li>Non, compte tenu de mes horaires</li> </ol>	1. Oui 2. Non car je pourrais avoir une place réservée 3. Non car il y a une offre importante de stationnement à proximité
	Si 1, aller en P17 Si 2 ou 3, aller en P18	Dans tous les cas, aller en P19	
01	Ц		Ы
02	Ц	Ш	
03	Ц	Ш	Ц
04	Ц	Ш	Ш
05	Ц	Ш	Ш
06	Ц	Ш	Ш
07	Ц	Ш	Ш
08	Ц	Ш	Ш
09	Ц	Ш	Ш
10	Ц	Ш	

# POUR TOUS

N° pers	UTILI	ISATIO	N DE	CHAQ	UE MOD	DE DE 1	TRANS	PORT	FILTRE DÉPLACEMENTS	
	utilis  1. Tous 2. Deux	Atten les jours o	(cite tion: 1 u presque ents par se	r le mod d' déplace <b>Présente</b> emaine au	eendredi), a de) pour vo étude ? ment = 1 a er la carte con minimum nimum	ous dépla ller <i>ou</i> 1 de	retour	l'aire	Nous allons maintenant parler de la journée d'hier (hier 4h00 du matin à ce jour 4h00)	
	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P24A	P24B	P25 Quelle situation correspond le mieux à votre cas personnel au cours de la journée d'hier?	P26 Pour les déplacements de la journée d'hier, considéreriez-vous que vous êtes une personne à mobilité réduite ou ayant eu des difficultés à se déplacer ?
	Bicy- clette	2 roues à moteur	VP conduc teur	VP passa- ger	Ensemble du Réseau Urbain (y compris tramway)	Tramwa y uniquem ent	Cars Trans' Gironde	Ter	1. Vous étiez présent hier dans l'aire d'étude et vous vous êtes déplacé au moins une fois 2 Vous étiez présent hier dans l'aire d'étude et vous ne vous êtes pas déplacé de 4h00 le matin à 4h00 ce jour 3 Vous étiez absent hier de 4h00 le matin à 4h00 ce jour * au moins l'origine ou la destination d'un déplacement dans l'aire d'étude	1 Oui, en raison d'un handicap permanent 2 Oui, en raison d'un handicap temporaire 3 Oui, en raison du port d'objets encombrants (valise, achats, poussette) 4 Oui, en raison de mon âge 5 Oui, car je suis enceinte 6 Oui, autre motif 7 Non
01	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш		Ш	Ш	Ш	
02		Ш	Ш	Ш	Ш		Ш	Ш	Ц	Ш
03		Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш
04		Ш	Ш	Ш	Ш		Ш	Ш	Ш	Ш
05		Ш	Ш	Ш	Ш		Ш	Ш	Ц	Ц
06		Ш	Ш	Ш	Ш		Ш	Ш	Ц	Ц
07	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш
08		Ш	Ш	Ш	Ш		Ш	Ш	Ц	Ц
09		Ш	Ш	Ш	Ш		Ш	Ш	Ц	Ц
10	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ш	Ц

Fiche DÉPLACEMENTS	Nombre de fiches « Déplacements » de la personne  1  2				
Code fiche 3	<b>3</b>				
Secteur de tirage d'échantillon et zone fine de résidence					
Éléments saisis dans le logiciel de suivi d'enqu Les éléments ci-dessous, après totalisation pour l'en la fiche « Ménage »	ête (tableau de bord) semble des personnes du ménage, sont à reporter en page 1 de				
Nombre de déplacements tous modes  Nombre de déplacements réseaux urbains (bus urbains, tramway Nombre de déplacements VP (véhicules particuliers)  Nombre de déplacements autres modes  Nombre de déplacements 2 roues  Nombre de déplacements marche à pied  Nombre de trajets réseaux urbains (bus urbains, tramway)  Nombre de fiches déplacements de fin de semaine de la personne.					

#### CODES DES MOTIFS ORIGINE (D2) ET DESTINATION (D5) **CODES DES MODES DE TRANSPORT (T3)** DES DÉPLACEMENTS 01. Domicile 11. Bicyclette 02. Résidence secondaire, logement occasionnel, hôtel, autre domicile **12.** Deux roues <50 cm<sup>3</sup> 11. Travail sur le lieu d'emploi déclaré 13. Deux roues = ou >50 cm<sup>3</sup> 12. Travail sur un autre lieu 14. Roller, skate, trottinette 21. Nourrice, crèche, garde d'enfants 15. Fauteuil roulant 22. Études sur le lieu d'études déclaré (école maternelle et primaire) 21. Conducteur de véhicule particulier (VP) 23. Études sur le lieu d'études déclaré (collège) 22. Passager de véhicule particulier (VP) 24. Études sur le lieu d'études déclaré (lycée) 31. Passager bus urbain 25. Études sur le lieu d'études déclaré (université et grandes écoles) **32.** Passager tramway **26.** Études sur un autre lieu (école maternelle et primaire) 38. Passager navettes électriques centre-ville de Bordeaux 27. Études sur un autre lieu (collège) 39. Passager Mobibus 28. Études sur un autre lieu (lycée) 41. Passager car interurbain 29. Études sur un autre lieu (université et grandes écoles) 51. Passager SNCF 31. Multi-motifs en centre commercial 61. Passager taxi 32. Achats en grand magasin, supermarché, hypermarché 71. Transport employeur (exclusivement) et leur galerie marchande 72. Transport scolaire (exclusivement) 33. Achats en petit et moyen commerce 81. Fourgon, camionnette, camion (pour tournées professionnelles ou déplacements privés) 34. Achats en marché couvert et de plein vent 41. Santé 91. Transport fluvial ou maritime 42. Démarches **92.** Avion 43. Recherche d'emploi 93. Autres modes (tracteur, engin agricole, etc.) 51. Loisirs, activités sportives, culturelles, associatives 52. Promenade, « lèche-vitrines », leçons de conduite 53. Restauration hors du domicile **54.** Visite à des parents ou à des amis **61.** Accompagner quelqu'un (personne présente) 62. Aller chercher quelqu'un (personne présente) **63.** Accompagner quelqu'un (personne absente) **64.** Aller chercher quelqu'un (personne absente) 71. Dépose d'une personne à un mode de transport (personne présente) 72. Reprise d'une personne à un mode de transport (personne présente) 73. Dépose d'une personne à un mode de transport (personne absente) **74.** Reprise d'une personne à un mode de transport (personne absente) 81. Tournée professionnelle 91. Autres motifs (préciser)

Schéma des déplacements : Indiquez à gauche, pour chaque déplacement, le motif ORIGINE et à droite le motif DESTINATION, ainsi que le ou les MODES DE TRANSPORT utilisés (en général, la destination d'un déplacement devient l'origine du déplacement suivant).

PENSEZ AUX RELANCES (voir manuel d'instructions) et demandez si la personne ne s'est pas arrêtée durant le déplacement qu'elle a déclaré. N'oubliez pas les « petits déplacements » : accompagner un enfant, acheter du pain, le journal, l'essence, promener le chien

LES D	EPLACEN	MENTS				DESCR	IPTION DE	S DEPLA	CEMENT	S	
	ORIGINE I	DU DEPLACI	EMENT	D	ESTINATIO	ON DU DE	PLACEMEN'	Т			
D1	D2	D3	D4	D5	D5A	D6	D7	D8	D9	D10	D11
N° dépla- cement	Motif de la personne (plus éventuel-lement celui de la personne accompagnée)	Zone fine origine	Heure de départ	Motif de la personne (plus éventuelle ment celui de la personne accompag née)  Si motif 31 à 34 passer à D5A, sinon passer à	Type d'achat  1 Équipement de la personne  2 Équipement de la maison  3 Hygiène et santé  4 Culture et loisirs  5 Auto, moto  6 Alimenta- tion	Si D5 = 81 motif tournée  (indiquer le nombre d'arrêts sur le premier déplaceme nt de la tournée)	Zone fine destination	Heure d'arrivée	Durée du déplacement	Nombre de modes mécanisés utilisés pour effectuer le déplacement (coder 0 si le déplacement est fait uniquement à pied et passer au déplacement suivant)	Si le déplacement est effectué en VP ou en TC, le coût du déplacement a-t-il été:  1. Totalement à la charge du ménage  2. Partiellemen t à la charge du ménage
			Heures	D7	7 Achats multiples		voir cartes	Heures	en		3. Pas du tout à la charge
		voir cartes	minutes		8 Autres			minutes	minutes		du ménage
PREMIE	R DÉPLACEME	NT Si MAP unio	quement, après	D10 □ déplace	ment suivant	Si mode(s) m	écanisé(s) □ descr	iption du ou de	s trajets		
					Ы	ш		шш			
DEUXIÈN	IE DÉPLACEM	IENT Si MAP un	iquement, aprè	s D10 🗆 déplac	cement suivant	Si mode(s)	mécanisé(s) 🗆 des	cription du ou o	des trajets		
					J	Ш				П	Ц
TROISIÈ	ME DÉPLACEM	MENT Si MAP u	niquement, apr	ès D10 □ dépla	cement suivant	Si mode(s)	mécanisé(s) 🗆 des	scription du ou	des trajets		
						Ш				J	
QUATRIÈ	EME DÉPLACE	MENT Si MAP	uniquement, ap	rès D10 □ dépl	acement suivant	Si mode(s	s) mécanisé(s) 🗆 de	escription du o	u des trajets		
						Ш					П
CINQUIÈ	ME DÉPLACEN	MENT Si MAP u	ıniquement, apı	ès D10 □ dépla	acement suivant	Si mode(s)	) mécanisé(s) □ de	scription du ou	des trajets		
						Ш				J	
SIXIÈME	DÉPLACEMEN	NT Si MAP uniqu	uement, après I	010 □ déplacen	nent suivant S	i mode(s) mé	canisé(s) 🗆 descri	ption du  ou des	trajets		
ш						ш				L	П

Ti   Tz	DES	SCRIF	PTION	DU OU DI	ES MODES	MÉCA	NISÉS I	JTILIS	ÉS PC	UR EF	FECT	JER CE	S DÉPLACI	EMENTS	3
To   To   To   To   To   To   To   To						de 2R				Si cond	ucteur d	le véhicul	e(s) particulio	er(s)	
TRAJET(S) DU QUATRIÈME DÉPLACEMENT	N° trajet	Temps de marche à pied pour rejoindre le mode mécanisé	Mode de transport utilisé	Zone fine de départ du mode mécanisé	Zone fine d'arrivée du mode mécanisé	T5 A A destination, où avez- vous stationné votre 2R ?  1. Parc de stationne ment 2. trottoir, voirie 3. emplace- ment privatif, communs (cour, jardin,) 4. logement	Temps de marche à pied pour rejoindre la destination finale du déplacement ou pour accéder au mode mécanisé suivant	N° du véhicule (voir fiche ménage)  Coder 5 si le véhicule n'est pas recensé dans la fiche	Nombre d'occu- pants du véhicule (conduc- teur compris, nombre toujours au moins	Si vous avez emprunté la rocade, à quel échangeur êtes-vous	Si vous avez emprunté la rocade, à quel échan- geur êtes- vous sorti	Si vous avez franchi la Garonne, par quel pont êtes-vous passé ?  1. Pont d'Aquitaine  2. Pont de pierre  3. Pont Saint Jean  4. Pont F.	Lieu de stationnement  0. Arrêt pour prendre ou déposer une personne; prendre du carburant  1. Garage, box, autre emplacement réservé  2. Dans la rue  3. Parc de stationnement à ciel ouvert (ou place publique)  4. Parc de stationnement couvert accessible au public	Nature du stationne- ment  1. Interdit 2. Gratuit 3. Payant à votre charge 4. Payant à la charge de quelqu'un d'autre  Ne pas coder	Durée de recherche du stationnement  Coder 00 s'il n'y a pas de recherche de stationnement (dépose, place réservée)
TRAJETISS DU QUATRIÈME DÉPLACEMENT	TRA.	JET(S) D	U PREMI	ER DÉPLACEM	ENT					I					
TRAJETIS) DU DEUXIÈME DÉPLACEMENT															
TRAJETIS) DU QUATRIÉME DÉPLACEMENT															
TRAJETIS) DU QUATRIÉME DÉPLACEMENT	TRA	JET(S) D	U DEUXI	ÈME DÉPLACE	MENT										
TRAJET(S) DU CINQUÉME DÉPLACEMENT	П		ш			ш	ш	Ш	П	ш	ш	Ш	Ш	ш	Ш
TRAJET(S) DU TROISIÈME DÉPLACEMENT															
TRAJET(S) DU CINQUIÈME DÉPLACEMENT															
TRAJET(S) DU CINQUIÈME DÉPLACEMENT						ш	ш	Ш	Ш	ш			Ш	ш	ш
TRAJET(S) DU QUATRIÈME DÉPLACEMENT	Ш		ш			ш	ш	Ш	Ш	ш	ш	ш	Ш	ш	ш
TRAJET(S) DU SIXIÈME DÉPLACEMENT  TRAJET(S) DU SIXIÈME DÉPLACEMENT  TRAJET(S) DU SIXIÈME DÉPLACEMENT						ш		Ш			ш		Ш	Ш	
TRAJET(S) DU CINQUIÈME DÉPLACEMENT	TRA	JET(S) D	U QUATI	RIÈME DÉPLAC	EMENT	I	I I	ı	I	I .	I	l I		I	
TRAJET(S) DU CINQUIÈME DÉPLACEMENT															
TRAJET(S) DU CINQUIÈME DÉPLACEMENT  L' L															
TRAJET(S) DU SIXIÈME DÉPLACEMENT															
TRAJET(S) DU SIXIÈME DÉPLACEMENT		<u> </u>													
TRAJET(S) DU SIXIÈME DÉPLACEMENT															
	TRA	IET(S) D	U SIXIÈA	TE DÉPLACEME	ENT										
		ш	ш			ш	ш	ш	Ш		ш	ш			

LES D	EPLACEN	MENTS				DESCR	IPTION DE	S DEPLA	CEMENT	S	
	ORIGINE I	DU DEPLACI	EMENT	D			EPLACEMEN'				
D1	D2	D3	D4	D5	D5A	D6	D7	D8	D9	D10	D11
N° dépla- cement	Motif de la personne (plus éventuel-lement celui de la personne accompagnée)	Zone fine origine	Heure de départ	Motif de la personne (plus éventuelle ment celui de la personne accompag née)  Si motif 31 à 34 passer à D5A, sinon passer à D7	Type d'achat  1 Équipement de la personne  2 Équipement de la maison  3 Hygiène et santé  4 Culture et loisirs  5 Auto, moto  6 Alimenta- tion  7 Achats	Si D5 = 81 motif tournée  (indiquer le nombre d'arrêts sur le premier déplaceme nt de la tournée)	Zone fine destination	Heure d'arrivée	Durée du déplacement	Nombre de modes mécanisés utilisés pour effectuer le déplacement (coder 0 si le déplacement est fait uniquement à pied et passer au déplacement suivant)	Si le déplacement est effectué en VP ou en TC, le coût du déplacement a-t-il été :  1. Totalement à la charge du ménage  2. Partiellemen t à la charge du ménage  3. Pas du tout
		voir cartes	Heures minutes	<i>D</i> 7	multiples		voir cartes	Heures minutes	en minutes		à la charge
					8 Autres						du ménage
SEPTIÉM	E DÉPLACEMI	ENT Si MAP uni	quement, après	s D10 □ déplac	ement suivant	Si mode(s) r	nécanisé(s) □ desc	ription du ou d	es trajets		
											Ш
HUITIÈM	E DÉPLACEM	ENT Si MAP uni	iquement, aprè	s D10 □ déplac	ement suivant	Si mode(s) 1	nécanisé(s) □ desc	ription du ou d	les trajets		
						ш					
NEUVIÈM	IE DÉPLACEM	IENT Si MAP un	iquement, aprè	es D10 🗆 déplac	cement suivant	Si mode(s)	mécanisé(s) 🗆 desc	cription du ou	des trajets		
						ш					ш
DIXIÈME	DÉPLACEME	NT Si MAP uniq	uement, après l	D10 □ déplacer	nent suivant	Si mode(s) mo	écanisé(s) □ descri	ption du ou de	s trajets		
						ш					П
ONZIÈMI	E DÉPLACEME	ENT Si MAP unio	quement, après	D10 □ déplace	ment suivant	Si mode(s) m	iécanisé(s) □ descr	iption du ou de	es trajets		
						ш					
DOUZIÈM	ME DÉPLACEM	IENT Si MAP ur	iquement, aprè	ès D10 □ dépla	cement suivant	Si mode(s)	mécanisé(s) □ des	cription du ou	des trajets	l I	
						ш				Ц	П

## DESCRIPTION DU OU DES MODES MÉCANISÉS UTILISÉS POUR EFFECTUER CES DÉPLACEMENTS

					Conducteur de 2R uniquement				Si cond	ucteur d	le véhicul	e(s) particulio	er(s)	
T1 N° trajet	T2 Temps de marche à pied pour rejoindre le mode mécanisé en minutes	T3 Mode de transport utilisé	T4  Zone fine de départ du mode mécanisé  voir cartes	T5  Zone fine d'arrivée du mode mécanisé  voir cartes	T5 A A destination, où avez- vous stationné votre 2R ?  1. Parc de stationne ment 2. trottoir, voirie 3. emplace- ment privatif, communs (cour, jardin,) 4. logement 5. Autre	T6 Temps de marche à pied pour rejoindre la destination finale du déplacement ou pour accéder au mode mécanisé suivant	T7 N° du véhicule (voir fiche ménage) Coder 5 si le véhicule n'est pas recensé dans la fiche Ménage	T8 Nombre d'occupants du véhicule (conducteur compris, nombre toujours au moins = à 1)	T8 A Si vous avez emprunté la rocade, à quel échangeur êtes-vous entré?	T8 B Si vous avez emprunté la rocade, à quel échan- geur êtes- vous sorti ?	T8 C Si vous avez franchi la Garonne, par quel pont êtes- vous passé ? 1. Pont d'Aquitaine 2. Pont de pierre 3. Pont Saint Jean 4. Pont F. Mitterrand	stationnement  0. Arrêt pour prendre ou déposer une personne; prendre du carburant  1. Garage, box,	T10 Nature du stationnement  1. Interdit 2. Gratuit 3. Payant à votre charge 4. Payant à la charge de quelqu'un d'autre  Ne pas coder Si T9 = 0	T11  Durée de recherche du stationnement  Coder 00 s'il n'y a pas de recherche de stationnement (dépose, place réservée)
TRA	JET(S) D	U SEPTIÈ	EME DÉPLACEM	IENT	l	l							l	
ш					Ш		Ш					Ш	ш	
ш					Ш		Ш	Ш			Ш	Ш	Ш	
ш	ш				ш	ш	ш	Ш	ш	ш	Ш	Ш	ш	ш
TRA	JET(S) D	U HUITIÈ	EME DÉPLACEM	1ENT			I						1	
ш	ш	ш			ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш
ш	ш	ш			ш	ш	ш	ш			ш	ш	ш	
ш	ш	ш			ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	ш	
TRA	ET(S) D	U NEUVI	ÈME DÉPLACEN	MENT				<u> </u>						
ш	ш				ш		ш	ш			ш	ш	ш	
ш	ш	ш			ш	ш	ш	ш		ш	Ш	ш	ш	
ш	ш				ш		ш	ш			Ш	Ш	ш	ш
TRA	JET(S) D	U DIXIÈN	ME DÉPLACEMI	ENT										
ш	ш	ш			ш	ш	ш	ш	ш	ш	Ш	ш	ш	
ш	ш				Ш		ш	Ш			Ш	ш	ш	
ш	ш	ш			ш		ш	ш			ш	Ш	ш	
TRA	JET(S) D	U ONZIÈ	ME DÉPLACEM	ENT										
ш	ш	ш			ш		ш	ш		ш	Ш	ш	ш	ш
ш	ш	ш			ш		ш	ш			ш	ш	ш	ш
ш	ш	ш			ш		ш	ш		ш	ш		ш	ш
TRA	IET(S) D	U DOUZI	ÈME DÉPLACE	MENT										
ш	F						Ш					Ш		
ш	ш				ш		ш	ш			Ш	ш	ш	ш
ш	ш	ш			ш	ш	ш	Ш	للا	Ш	ш		ш	ш

FICHE OPINION	Passée auprès d'un occupant du personnes âgées de 16 ans et plu	
Code fiche 5		5
Secteur de tirage d'échantillon et	zone fine de résidence	
Numéro d'échantillon		
Numéro de l'enquêteur		
Nom et prénom de l'enquêteur		
Numéro de la personne enquêtée		
Désignation o	de la personne âgée de 16 ans e	ou plus à interroger
Nombre de personnes de 16 ans et	t plus du ménage (voir fiche personnes)	:
Reportez-vous à la Fiche Adresse,	rubrique : « Désignation de la person	ne qui répond à la fiche opinion »
16 et plus du ménage enquêté. Le interroger pour la fiche opinion »), i	numéro de personne indiqué, dans la d	u ménages »), le nombre de personnes de leuxième ligne (« numéro de la personne à e, indique le <b>numéro de la personne du</b> ns d'opinion.
Numéro de la personne à interroge	er: LLL	
Prénom de la personne à interroge	er:	

## **DEPLACEMENTS DU SAMEDI**

DS1	Avez-vous effectué des déplacements dans l'agglomération samedi dernier ?
	Oui

#### **DÉPLACEMENTS DU SAMEDI A DÉCRIRE**

Questionnaire passé auprès d'une occupant du logement tiré au sort parmi les personnes âgées de 16 ans et plus (celui qui répond à la fiche d'opinion).

N° de déplacements	Mode principal	Origine	Destination	Motif origine	Motif destination	Période de départ	Période d'arrivée	Si conducteur VP
				partie « de déplacem partie « déplacem	e générale la estination » du lent devient la origine » du lent suivant et i de suite	1. nuit (4h – 8h) 2. matin (8h - 11h) 3. midi (11h – 14h) 4. après-midi (14h-18h) 5. soirée (18h-21h)	1. nuit (4h – 8h) 2. matin (8h - 11h) 3. midi (11h – 14h) 4. après-midi (14h-18h) 5. soirée (18h-21h)	Nombre d'occupants (conducteur compris) (0 si non conducteur)
	voir liste	(zone fine)	(zone fine)	VC	oir liste	<b>6.</b> nuit (21h –4h)	6. nuit (21h –4h)	
	DS2	DS3	DS4	DS5	DS6	DS7	DS8	DS9
1						ш	Ц	Ш
2	Ш			LL		Ш	Ц	LLI
3	Ш			Ш	Ш	Ц	Ц	Ш
4	Ш			Ш		Ц	Ц	Ш
5	Ш			ш		Ш	Ш	Ш
6	ш			ш		Ш	Ш	Ш
7	ш			Ш	Ш	Ц	Ш	Ш
8	ш			Ш	Ш	Ц	Ш	Ш
9	Ш			Ш		Ц	Ц	Ш
10	Ш			Ш		Ц	Ц	Ш
11	LL					Ц	Ц	Ш
12	ш			ш	Ш	Ц	Ц	Ш
13	ш			ш	Ш	Ц	Ц	Ш
14	Ш			Ш	Ш	Ш	Ш	Ш

# LA VIE DE LA CITE

**O1.** Voici une liste de points qui font partie de la vie locale. Pour chacun d'eux, pouvez-vous me dire si dans votre agglomération, c'est un point plutôt important ou plutôt pas important?

1. Plutôt important 2. Plutôt pas important 3. Sans opinion	
1. L'environnement, le cadre de vie	Ш
2. Les loisirs	Ш
3. L'éducation	Ш
4. Les transports, la circulation	Ш
5. L'emploi	Ш
6. Le logement	Ш
7. La sécurité (publique)	Ш
O2 Vous venez de me citer (reprendre la liste des items considérés comme plutôt importants).  Parmi ceux-ci, quel est celui dont on devrait s'occuper en priorité ? (une seule réponse)	Ш
d'eux, pouvez-vous me dire si c'est un point <b>plutôt important</b> ou <b>plutôt pas important</b> ?	omération. Pour chacun
d'eux, pouvez-vous me dire si c'est un point <b>plutôt important</b> ou <b>plutôt pas important</b> ?  1. Plutôt important 2. Plutôt pas important 3. Sans opinion	omération. Pour chacur
d'eux, pouvez-vous me dire si c'est un point <b>plutôt important</b> ou <b>plutôt pas important</b> ?	Т
d'eux, pouvez-vous me dire si c'est un point <b>plutôt important</b> ou <b>plutôt pas important</b> ?  1. Plutôt important 2. Plutôt pas important 3. Sans opinion  1 Les risques d'accident	Ш
d'eux, pouvez-vous me dire si c'est un point plutôt important ou plutôt pas important?  1. Plutôt important 2. Plutôt pas important 3. Sans opinion  1 Les risques d'accident  2 Le bruit de la circulation	Ш
d'eux, pouvez-vous me dire si c'est un point plutôt important ou plutôt pas important?  1. Plutôt important 2. Plutôt pas important 3. Sans opinion  1 Les risques d'accident 2 Le bruit de la circulation  3 Les déplacements à pied	Ш
d'eux, pouvez-vous me dire si c'est un point plutôt important ou plutôt pas important?  1. Plutôt important 2. Plutôt pas important 3. Sans opinion  1 Les risques d'accident 2 Le bruit de la circulation 3 Les déplacements à pied 4 Les déplacements à vélo	Ш
d'eux, pouvez-vous me dire si c'est un point plutôt important ou plutôt pas important?  1. Plutôt important 2. Plutôt pas important 3. Sans opinion  1 Les risques d'accident 2 Le bruit de la circulation 3 Les déplacements à pied 4 Les déplacements à vélo 5 Les déplacements en deux-roues motorisé	
d'eux, pouvez-vous me dire si c'est un point plutôt important ou plutôt pas important?  1. Plutôt important 2. Plutôt pas important 3. Sans opinion  1 Les risques d'accident 2 Le bruit de la circulation 3 Les déplacements à pied 4 Les déplacements à vélo 5 Les déplacements en deux-roues motorisé 6 Les transports collectifs	
d'eux, pouvez-vous me dire si c'est un point plutôt important ou plutôt pas important?  1. Plutôt important 2. Plutôt pas important 3. Sans opinion  1 Les risques d'accident  2 Le bruit de la circulation  3 Les déplacements à pied  4 Les déplacements à vélo  5 Les déplacements en deux-roues motorisé  6 Les transports collectifs  7 La pollution automobile	
1 Les risques d'accident  2 Le bruit de la circulation  3 Les déplacements à pied  4 Les déplacements à vélo  5 Les déplacements en deux-roues motorisé  6 Les transports collectifs  7 La pollution automobile  8 Le stationnement	

# **QUELQUES OPINIONS**

O5.	Pour chacune des	affirmations	suivantes,	êtes-vous	d'accord	ou <b>pas</b>	d'accord	?
-----	------------------	--------------	------------	-----------	----------	---------------	----------	---

1. D'accord 2. Pas d'accord 3. Sans opinion

1. Au centre-ville, il faut continuer à construire des parkings	Ш
2. Le vélo en ville, c'est l'avenir	
3. Aujourd'hui, en ville, on est obligé d'utiliser la voiture	
4. Limiter la voiture en ville gêne fortement l'activité économique	
5. Il faut continuer à développer les transports collectifs, même si on est obligé pour cela de gêner les automobilistes	
6. Pour améliorer la circulation en ville, il faut limiter l'usage de la voiture	
7. Il faut réprimer plus sévèrement le stationnement interdit	

# QUALIFICATION DE L'USAGE DES MODES

O6 à O8. Pouvez-vous me citer trois adjectifs qui vous paraissent les plus adaptés pour qualifier le mode ? (en cas de difficulté pour classer l'adjectif proposé par l'enquêté, l'inscrire en clair)

O6. l'automobile	O7. Les transports collectifs	O8. Le vélo

#### Codes

1	Rapide	21	Lent
2	Bon marché, économique, pas cher		Cher
3	Pratique	23	Pas pratique
4	Écologique	24	Polluant
5	Sûr(e)	25	Dangereux
6	Confortable	26	Inconfortable
7	Rend autonome (ou libre)	27	Contraignant
8	Silencieux	28	Bruyant
9	Reposant	29	Fatiguant
10	Utile	30	Inutile
11	Agréable	31	Désagréable
12	Détendu	32	Stressant
13	Indispensable / vital / nécessaire	33	Inadapté
14	Convivial	34	Bondé
15	Loisir	35	Sale
16	Facile	36	Encombrant
17	Sportif /sain	37	Pas fiable
18	Flexible, commode	38	Insuffisant